Strukturpsychologische Erörterungen über die arbeits- und berufstypologischen Zusammenhänge

Mit 13 Abbildungen im Text

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der Hohen Philosophischen Fakultät
der Philipps-Universität zu Marburg

vorgelegt von

Gerhard Lersmacher
aus Düsseldorf

Marburg 1931

1931
Johann Ambrosius Barth / Leipzig

Als Dissertation angenommen am 29. Juli 1930

Berichterstatter: Herr Prof. Dr. E. R. Jaensch

Tag der mündlichen Prüfung: 30. Juli 1930

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät

Diese Arbeit erscheint gleichzeitig in der *Zeitschrift für angewandte Psychologie*, Band 40, Heft 3 und 4

Inhaltsübersicht

		Seite
Kap. I.	Einführung und allgemeine Problemlage	239
Kap. II.	Der typologische Gedanke in der Literatur der praktischen Psychologie	243
Kap. III.	a) Über die Jaenschsche Typenlehre	248
	b) Über den Arbeitscharakter	251
	1. Formale Erörterungen	251
	2. Arbeitstypologische Versuche	253
	3. Über das unterschiedliche Verhalten der Geschlechter unter bes. Berücksichtigung der Determination	264
Kap. IV.	a) Typus und Tätigkeitsbereich	269
	b) Typus und Beruf	273

Kapitel I

Einführung und allgemeine Problemlage

Das Zeitalter der Technik erlebt eine schwere wirtschaftliche Krise. Krieg und die ihm folgenden Ereignisse stellten und stellen noch die Wirtschaft vor die Existenzfrage. Es gilt unter größtmöglicher Ökonomisierung die Rentabilität zu erhalten. Man schreitet zur Rationalisierung. Sie feiert Triumphe. Man wendet sich notgedrungen dem „Produktionsfaktor Mensch“ zu. So sucht man nach Möglichkeiten, seine Arbeitskraft voller auszunutzen und sie möglichst produktiv anzusetzen. „Ausleseverfahren“ werden geschaffen. Die Psychotechnik erscheint auf dem Plan, um „geeignete“ Arbeitsbedingungen und schließlich „geeignete“ Menschen

zu suchen. Die zunächst noch vereinzelten Versuche zeigen Erfolg und führen zu allgemeinerer Beachtung.

Im letzten Jahrzehnt hat sich die Psychologie der Eignung immer mehr im öffentlichen Leben durchgesetzt. Sie ist mit ein wesentlicher Faktor in der Frage der Berufsberatung und der Berufswahl geworden. Ihr Aufgabenbereich ist ein sehr umfassender, und die Notwendigkeit ihrer Mitarbeit ist in der Praxis nicht nur erkannt, sondern zum Bedürfnis geworden. Als angewandte Psychologie, als Disziplin eines größeren Wissenschaftsgebietes muß sie bestrebt sein, wissenschaftlich gesicherte Methoden, die sie aus der reinen Psychologie entnimmt, anzuwenden, um eine möglichst einwandfreie, allen Anforderungen gerecht werdende Arbeit leisten zu können. Diesem Gesichtspunkt war jedoch zunächst nicht genügend Rechnung getragen worden. Die Praktiker hatten sich in ihrer Methodik zu stark isoliert, in ähnlicher Weise, wie damals die sich rasch entwickelnde experimentelle Psychologie ihren „Nährboden", die Philosophie, verließ. Erst seit wenigen Jahren wird man sich in der Psychotechnik der gefahrvollen Isolierung bewußt. Die Frage nach dem „Faktor Mensch" befriedigt in ihrer zu betriebstechnischen Fassung nicht mehr; ihre generalisierende, rationalisierende Beantwortung drohte den Bankerott nach sich zu ziehen. Die fast mathematisch-konstruktive Betrachtungsweise versagte vor der Eigenart des Seelenlebens.

So haben in jüngster Zeit einsichtige praktische Psychologen auf diese ganz falschen Voraussetzungen hingewiesen und aus der Erkenntnis heraus, daß nur durch den Persönlichkeitsstrukturgedanken die Eignungsprobleme psychologisch richtig erfaßt werden können, sich immer mehr für eine typologische Durchdringung der praktisch-psychologischen Methodik einzusetzen versucht, um so eine tiefere und sicherere psychologische Einsicht in den Menschen und sein Verhalten im Arbeitsprozeß zu gewinnen. Vor allem sind da W. Stern [1], W. Poppelreuter [2], F. Baumgarten [3], K. Marbe [4] und F. Giese [5] u. a. zu nennen.

---

[1] W. Stern, Differentielle Psychologie. Leipzig. 3. Aufl. 1921.

[2] W. Poppelreuter, Richtlinien der praktisch-psychologischen Begutachtung. Leipzig, Kröner. 1923.

[3] F. Baumgarten, Berufseignungsprüfungen. München und Berlin, Oldenbourg. 1928.

[4] K. Marbe, Über Einstellung und Umstellung. *ZAngPs* **26**, 1925.

[5] F. Giese, Theorie der Psychotechnik. Braunschweig, Vieweg. 1925.

Die theoretisch-psychologische Diskussion über den wirklichen Persönlichkeitsaufbau haben dem typologischen Standpunkt vollkommen Recht gegeben, und auch in der praktisch-psychologischen Erfahrung haben sich die grundsätzlichen Wesensunterschiede im menschlichen Arbeitsverhalten als beachtliche Faktoren für die Eignungsfrage aufgedrängt.

Die Einordnung in eine bestimmte Berufsgruppe kann nur dann erfolgen, wenn gewisse, für den Beruf notwendige Verhaltungsweisen und Fähigkeiten vorausgesetzt werden können. Die Erfahrung lehrt ja, daß für die verschiedenen Berufe neben den entsprechenden intellektuellen Voraussetzungen ganz verschiedene Einstellungstendenzen erforderlich sind, um Erfolg und gute Arbeitsleistung zu gewährleisten. Soll ein Mensch zur Feststellung seiner Berufseignung nach psychologischen Gesichtspunkten untersucht werden, so spielt ersterdings die Beobachtung, eine der wichtigsten psychologischen Methoden zur Analyse der seelischen Phänomene, hier eine sehr wichtige Rolle.

Die praktische Psychologie sucht ihre Einsicht in die verschiedensten individuellen Strukturen bekanntlich durch lebensnahe „Arbeitsproben" zu gewinnen, um vermittels derselben Arbeitsvorgänge bis zu gewissem Grade künstlich herbeizuführen. An Hand einer einzigen solchen Arbeitsprobe kann schon das verschiedenartige Verhalten der Menschen offensichtlich werden und äußert sich hier eben — von Sinn und Struktur der Methode abgesehen — in der Ausführung der Betätigung schlechthin. Hier kann wohl eine typologische Betrachtungsweise mit Erfolg ansetzen und hat auch schon teilweise angesetzt.

Die Wesensbedingtheit der typologischen Phänomene dürfte nach Jaensch [1] in der engen Kohärenz zwischen Innen- und Außenwelt (Umwelt) liegen, d. h. vom Standpunkt des Arbeitsgeschehens aus gesehen, es muß irgendein „Betätigungsfeld" vorliegen, in dem sich die typologisch-strukturellen Eigenheiten der Individuen auswirken und dadurch erst der Beobachtung zugänglich gemacht werden können. Es sei kurz bemerkt, daß das Betätigungsfeld im weitesten Sinne aufzufassen ist, und daß es weniger auf dessen Inhalt hier ankommt. Von grundsätzlicher

[1] E. R. Jaensch, Die Eidetik und die psychol. Forschungsmethode. Leipzig, Quelle u. Meyer. 1927; Über den Aufbau der Wahrnehmungswelt und ihre Struktur im Jugendalter. *ZPs* **85**, **86**, **89**, **90**, **91**, 1928; Die typologische Forschungsmethode. 8. *Internationaler Psychologenkongreß*, Groningen 1926.

Bedeutung ist das Hineingestelltsein des Individuums in irgendein Geschehen, das z. B. philosophischer, kultureller, religiöser usw. als auch rein praktischer Art sein kann. Wir werden später diese Fragen noch streifen.

Der Zweck der Eignungsuntersuchungen besteht darin, das Verhalten des Individuums im Arbeitsprozeß festzustellen. Die Art und Weise, wie ein Individuum sich in einem beliebigen Arbeitsvorgang schon rein äußerlich verhält und sich im allgemeinen zum Arbeitsstoff einzustellen versucht: ob es hastig oder gleichmäßig, schnell oder langsam, exakt oder unexakt usw. arbeitet, geben dem kritischen Beobachter Fingerzeige genug für den strukturellen Zusammenhang des Individuums.

Die Psychologie der Eignung hat es bis jetzt stark unterlassen, die an sich schon in den peripheren Bereichen offenbar werdende typische Arbeitsweise im Arbeitsprozeß von höheren psychologischen und grundlegenden konstitutionellen Gesichtspunkten her zu erfassen und bis in die zentraleren Schichten der Persönlichkeitsstruktur zu verfolgen. Sie hat sich vorerst damit begnügt, die peripher in Erscheinung tretenden verschiedenen Verhaltungsweisen von den zentraleren Funktionsbereichen isoliert zu betrachten und so zu manifestieren. Wenn aber in der praktischen Psychologie von „Arbeitsweise“ oder Arbeitsverhalten gesprochen wird, so ist damit im allgemeinen Tempo, Rhythmus, Exaktheit, Geschicklichkeit u. ä. verstanden. Man hat auch schon versucht, von diesen am Arbeitsstoff sich äußernden Merkmalen her die Menschen zu klassifizieren, indem man in exakte, schnelle, langsame, gewissenhafte Typen gliederte und hat dafür zusammenfassend den Begriff des „Arbeitstypus“ eingeführt. In diesem Sinne hat Pfeiffer[1] „Arbeitsweise“ und „Arbeitstypus“ unterschieden: „Arbeitsweise sei die einer Vp. eigentümliche in den einzelnen Arbeiten hervortretende Arbeitsform; Arbeitstypus sei dann vorhanden, wenn diese Arbeitsform bei einer Mehrheit von Arbeiten quantitativ überwiege.“

Die typologische Betrachtungsweise muß also versuchen, die peripheren Phänomene viel tiefer aus der gesamten Persönlichkeitsstruktur heraus zu erfassen und zu begründen. Poppelreuter[2], der auf diesem Gebiete grundlegend gearbeitet hat, steht auf dem

[1] Pfeiffer, Experimentelle Untersuchungen über qualitative Arbeitstypen. *PdMon.* Leipzig 1908.

[2] Poppelreuter, a. a. O., Kapitel IV.

Standpunkt, „daß zur qualitativen Auswertung der Arbeitsuntersuchungen die symptomatische Methode dienen müsse, d. h. die dauernde individuelle Struktur erschlossen werden müsse." Es ist erfahrungsgemäß verständlich, daß bei der praktisch-psychologischen Untersuchung der Eignung für einfache körperliche Berufsgruppen oder solche Berufe, die sich hauptsächlich auf niedere oder periphere Fähigkeiten, wie Geschicklichkeit (es sei auch an Monotoniearbeit gedacht), die obige typologische Methodik ausreichen dürfte, weil hier das Mitwirken höherer Funktionsbereiche nicht so greifbar wird. Es sei hier Poppelreuters Definition des Arbeitstypus angeführt: „Er soll sein ein Arbeitstypus, nur eingeengt auf diejenigen, zumeist niederen Charakterfaktoren, die bei der Erledigung von Arbeiten eine Hauptrolle spielen."[1] Doch weist er mit Recht schon auf das Strukturbild hin, das gewissermaßen aus den gesamten psychischen Funktionsbeziehungen des Individuums gerade die rein peripher sichtbar werdenden eigenartigen Phänomene wesensbedingt bestimmen muß.

Die Konstitutionsforschungen von Kretschmer[2], von Jung[3], vor allem aber die psychologischen Studien menschlicher Typen von Jaensch[4] haben die inneren Zusammenhänge im Aufbau der psychophysischen Persönlichkeitsstruktur klar herausgestellt, so daß das typische Arbeitsverhalten der Menschen viel tiefer und zentraler fußt, als es in der Praxis zunächst angenommen wurde. Hier würden sich für die praktische Psychologie, speziell aber auch für die Psychologie der Eignung noch weite Ausblicke eröffnen. Einem späteren Abschnitt sei es vorbehalten, einmal das Problem der Arbeitsweise oder kürzer gesagt den „Arbeitscharakter" von höheren psychischen Gesichtspunkten her typologisch zu beleuchten.

Kapitel II

Der typologische Gedanke in der Literatur der praktischen Psychologie

Das verschiedenartige Verhalten, das sich bei einem bestimmten Arbeitsvorgang bei den einzelnen Menschen beobachten läßt, hat in der praktischen Psychologie den arbeitstypologischen Gedanken nahegelegt, der zwar vor-

[1] Poppelreuter, a. a. O., Kapitel IV.

[2] Kretschmer, Körperbau und Charakter. Berlin, Julius Springer. 1926.

[3] C. Jung, Psychologische Typen. Zürich 1921.

[4] E. R. Jaensch (u. Mitarbeiter), Studien zur Psychologie menschlicher Typen. Leipzig, J. A. Barth. 1930.

erst noch nicht, wie schon angedeutet wurde, vom höheren typologischen Standpunkt aus behandelt worden ist. Diese Art der typologischen „Klassifikation“ [1] hat sich doch schon in der Eignungsmethodik als sehr zweckmäßig erwiesen, solange dieselbe sich auf Berufsgruppen mit mehr arbeitsphysiologischem Einschlag beschränkt. Sobald man aber höhere geistige Berufe heranzieht, kann die einfache psychologische Diagnostik (siehe Poppelreuter) die gesamte Persönlichkeitsstruktur nicht mehr voll und ganz erfassen, da ihre Methode als Betrachtungsweise an die strukturellen Zusammenhänge höherer Art des Individuums nicht herankommen kann. Vor allem haben W. Stern [2], Poppelreuter [3], H. Bogen [4], F. Baumgarten [5], auf Grund eigener Erfahrungen sich sehr für eine tiefgehende Berücksichtigung dieser höheren psychischen Gegebenheiten in der Eignungspsychologie eingesetzt. Wenn aber dieser Gedanke bis jetzt noch sehr wenig Anwendungsmöglichkeit in der Eignungspsychologie gefunden haben mag, so wird teilweise auch das Moment mitgesprochen haben, daß die praktische Psychologie allen theoretischen Forschungsmethoden eine gewisse Skepsis entgegenbringt, da sie sich als angewandte Wissenschaft nur auf fest fundierte und an der Erfahrung und im praktischen Leben erhärtete wissenschaftliche Methoden stützen kann und darf.

Trotzdem schon in der reinen Psychologie von verschiedenen namhaften Forschern Theorien zwecks sicherer typologischer Orientierung aufgestellt worden sind, so ist es doch eine sehr schwierige Aufgabe, eine allumfassende Typenlehre aufzubauen, die eine einschneidende Klassifikation aller Persönlichkeitsstrukturen nach wesentlichen unterschiedlichen Merkmalen gestattet und gleichzeitig allen Anforderungen nach der physiologischen wie psychologischen Seite gerecht werden kann. Wenn dennoch in letzter Zeit in der Praxis verschiedene höhere typologische Anschauungen teilweise schon Beachtung gefunden haben, so liegt das vor allem daran, daß durch gewisse typische Unterscheidungsmöglichkeiten bestimmte Beziehungen und Bedingtheiten typologischer Art innerhalb größerer Berufskategorien vorzuliegen scheinen, die auf größere strukturelle Typenkreise hinübergreifen und umgekehrt. Gleichzeitig ist man durch eine solche Betrachtungsweise viel eher genötigt, zentralere Faktoren des psychischen Geschehens bei der Erfassung bestimmter Fähigkeiten und Anlagen in der personalen Struktur zu erforschen und tiefer auszudeuten. So weist schon H. Bogen [6] darauf hin, „daß wir unbedingt einer Typologie der Berufssuchenden bedürfen, die in Vergleich zu setzen wäre mit allgemein-psychologisch umrissenen Typen“. Er betont weiter, „daß zwar eine solche vorerst noch nicht existiere, aber für eine gut fundierte Berufspsychologie unum-

---

[1] Um weiteres kann es sich dabei nicht handeln.

[2] W. Stern, a. a. O.

[3] W. Poppelreuter, a. a. O., Kapitel IV.

[4] H. Bogen, Psychologische Grundlegung der praktischen Berufsberatung. Langensalza, Jul. Beltz. 1927.

[5] F. Baumgarten, a. a. O.

[6] H. Bogen, a. a. O.

gänglich notwendig sei." Für eine typologisch orientierte praktische Psychologie ist eben unbedingte Voraussetzung, daß eine Typenlehre zugrunde gelegt werden muß, die allen Anforderungen des praktischen Lebens gerecht werden kann. Wenn es auch schon zur Aufstellung verschiedener Typologien gekommen ist, welche von den verschiedensten Ausgangspunkten her eine Klassifikation der menschlichen Individuen nach bestimmten gleichbleibenden Merkmalen gestatten konnten, so ist dazu zu bemerken, daß dieselben meistenteils nur bestimmte einzelne Seiten des psychischen Seins zu erfassen gesucht haben, ohne damit zu einer Ganzheitserfassung der gesamten psychophysischen Persönlichkeitsstruktur vorgedrungen zu sein. Doch haben diese verschiedenen typologischen Standpunkte in ihren Ergebnissen immerhin manches Gemeinsame aufgedeckt, andere wieder Nachbargebiete des Seelischen beleuchtet, so daß wir durch Zusammenfassung verschiedener typologischer Gesichtspunkte doch schon einen sichereren Aufschluß über die größeren Zusammenhänge erhalten können.

So konnte Pfahler[1] neuerdings an Hand verschiedener typologischer Richtungen zeigen, daß sich beim Vergleich verschiedener Forschungsergebnisse ein allmählich immer geschlosseneres und umfassenderes System einer universellen Typologie herausschälen könnte. Er vergleicht vor allen Dingen seine eigenen Forschungsergebnisse auf pädagogischem Gebiete mit denen von Kretschmer[2], Jung[3], Spranger[4] und Jaensch[5] und glaubt, daß die methodischen Wege, die diese Forscher gegangen sind, günstige Ausblicke für die Durchdringung aller praktischen Fragen des öffentlichen Lebens gestatten. Wir wollen in später folgenden spezielleren Betrachtungen die Jaenschschen Forschungsergebnisse für die eignungspsychologischen Probleme zur Diskussion stellen, ob und wieweit von hier aus gewisse Beziehungen bestehen, und hier zuerst noch nach weiteren Ansätzen typologischer Art innerhalb der heutigen Berufspsychologie suchen, ohne irgendwie das einzelne Erfahrungsmaterial kritisch würdigen zu wollen.

M. Zillig[6] hat das Problem der Einstellung und Umstellung eines Individuums in den verschiedensten Arbeitsvorgängen einer näheren Untersuchung unterzogen. Aus ihren Befunden ist zu ersehen, daß innerhalb eines bestimmten Arbeitsbereiches verschiedene Menschen auch ein ganz verschiedenes Arbeitsverhalten zur Schau tragen. Bei einigen Vpn. hielt die Leistungsfähigkeit stets konstant an, während andere ein stetiges Schwanken in der Leistungsqualität erkennen ließen. Dieses gegensätzliche Verhalten der Menschen im Arbeitsgeschehen hat Zillig zur Aufstellung zweier Arbeitstypen, des gleichmäßigen und des schwankenden Arbeitstypus,

---

[1] G. Pfahler, System der Typenlehren. *ZPs* Erg. **15**, 1929.

[2] E. Kretschmer, a. a. O.

[3] C. Jung, a. a. O.

[4] E. Spranger, Die Psychologie des Jugendalters. Leipzig, Quelle u Meyer. 1927.

[5] E. R. Jaensch, Studien zur Psychologie menschlicher Typen. Leipzig, J. A. Barth. 1930.

[6] M. Zillig, Experimentelle Untersuchungen über Umstellbarkeit. *ZPs* **97**, 1925.

veranlaßt. K. Marbe[1] ordnet diese beiden typischen Arbeitsverhalten seinem größeren Betrachtungskreis der Einstellung und Umstellung ein, denen er grundlegende Bedeutung in unserem gesamten Wahrnehmungsleben beimißt. Je nachdem zum Arbeitsprozeß eine stark perseverierende oder relativ schwankende Einstellung des Individuums gegeben sei, spreche einer dieser beiden Arbeitstypen an.

Auch Poppelreuter[2] hat schon öfter das arbeitstypologische Problem zur Debatte gestellt. Er sagt: „Prüfungsziel (in der Berufseignungsuntersuchung) ist nicht die einzelne Fähigkeit oder Leistung, sondern das arbeitende Individuum in seiner Totalität: die Gewinnung des individuellen Arbeitstypus. Die Art und Weise, wie eine Aufgabe übernommen wird, ist schon Ausprägung des Arbeitstypus. Alles praktische Arbeiten ist eng gebunden an die individuelle Einstellung zu der betreffenden Arbeit: es drehe sich also bei der psychologischen Diagnostik nur um den Arbeitstypus und die Ermittlung der Einstellung zur Arbeit." Nach seiner Erfahrung ordnen sich die Menschen rein äußerlich in drei Gruppen:

„1. diejenigen, die prädilektiv auf handwerkliche Arbeit eingestellt sind;
2. diejenigen, die nicht darauf eingestellt sind, etwa prädilektiv auf geistige Arbeit;
3. die dieserhalb indifferenten."

Poppelreuter hat sich bemüht, die eignungspsychologische Methodik kritisch-experimenteller Untersuchungen zu unterziehen. Er kommt hier teilweise schon zu sehr interessanten Feststellungen. Die Psychologie der Berufseignung hat sich in ihren einfacheren typologischen Betrachtungsweisen ja durchweg auf die Erfassung des auf „niedere Charakterfaktoren" eingeengten Arbeitstypus beschränkt, ohne auch nur einmal den Arbeitsstoff bzw. das Betätigungsfeld mit in ihren Betrachtungskreis hineingezogen zu haben. Sie hat sozusagen das „zu bearbeitende Material", an dem sich die verschiedenen typischen Verhaltungsweisen äußern, als eine konstante einheitliche Größe betrachtet. So konnte Poppelreuter schon feststellen, daß Versuchsbedingungen je nach der Natur ihres Aufbaues, typenändernd bzw. typenadäquat sein können, je nachdem sie zu einer ganz bestimmten Einstellung auf den Arbeitsvorgang bzw. zu einer ganz bestimmten Verhaltungsweise im Arbeitsgeschehen zwingen. Er erläutert diesen Fall an sich selbst: „Ich selber bin als handwerklicher Typ der unexakte, auf Schnelligkeit gerichtete Typ. Nehme ich mir aber ganz fest vor, oder wird es mir gesagt, ganz exakt zu arbeiten (d. h. dadurch eine ganz bestimmte Einstellung, also eine spezielle Verhaltungsweise vorgeschrieben, der Verf.), so kann ich dies für eine bestimmte Versuchszeit auch sehr gut tun, würde mich also anheischig machen, eine Arbeit so auszuführen, daß derjenige, der mich sonst nicht kennt, daraus den Eindruck gewinnen würde, ich sei zum Metallpräzisionsarbeiter sehr geeignet. Das wäre aber ganz falsch." Er will also damit sagen, daß, wenn im Arbeitsprozeß eine ganz bestimmte Einstellung gefordert wird, oder wenn durch höhere Einsicht, z. B. intellek-

[1] K. Marbe, a. a. O.

[2] W. Poppelreuter, a. a. O., Kapitel IV.

tueller Art oder durch eine auf eine bestimmte Arbeitsform festlegende Instruktion dem Arbeitenden eine Verhaltungsweise aufgezwungen wird, „der Arbeitstypus verwischt werden kann", wenn dieses vorgeschriebene Arbeitsverhalten der arbeitstypologischen Struktur des Arbeitenden nicht entspricht: das ist dann der typeninadäquate oder -ändernde Fall im Gegensatz zum typenadäquaten. Aus diesem Grunde setzt sich Poppelreuter dafür ein, daß eine Determination auf eine bestimmte Arbeitsform in der Eignungspsychologie nach Möglichkeit vermieden werden müsse. „Um z. B. den Arbeitstypus in bezug auf Exaktheit festzustellen, muß eine Methode gewählt werden, die nicht schon selbst die Exaktheit determiniert." Erst dadurch, daß ganz dem „Belieben" der Vp. überlassen ist, exakt oder schnell oder anders zu arbeiten, offenbart sich unwillkürlich der natürliche Arbeitstyp. Auf diese sehr beachtlichen Ergebnisse Poppelreuters werden wir später noch von der Jaenschschen Typologie her näher eingehen müssen, da dieselben den ersten Versuch in der Eignungspsychologie darstellen, den arbeitstypologischen Standpunkt auch einmal von der objektbezogenen Seite her zu beleuchten, und sich nicht bloß auf die Charakterisierung des Typus aus sich heraus zu beschränken.

W. Stern[1] unterscheidet zwischen Typen, deren gemeinsames äußeres Merkmal nicht auf gemeinsamen psychischen Eigenschaften beruht, und solchen, bei denen es der Fall ist. Die ersteren nennt er phänomenologische oder uneigentliche, die zweiten dispositionelle oder eigentliche Typen.

F. Baumgarten[2] hat in ihrem Werk über die Berufseignungsprüfung darauf hingewiesen, daß für die Eignungsuntersuchungen nicht „Elementar-, sondern Ganzheitserfassung" der strukturellen Persönlichkeit von großer Wichtigkeit sei. Es käme vor allem darauf an, „wie" eine Leistung zustande gekommen sei: man müsse also Einsicht in die psychische Struktur des Leistenden gewinnen. Gleichzeitig solle man auf Grund eines oder mehrerer gleicher Merkmale Menschen zu einer Gruppe (Typus) zusammenfassen. Man könne das nach verschiedenen psychologischen Gesichtspunkten erreichen: z. B. sanguinischer Typ, Anschauungstyp, Intelligenztyp u. ä.

Zu dem Problem der Einstellung und Umstellung im Arbeitsprozeß möchten wir bemerken, daß bei bestimmten Arbeitsvorgängen (Berufskategorien?) erfahrungsgemäß eine starke und gleichmäßige Einstellung auf den Arbeitsprozeß je nach seiner Wesensstruktur unbedingt notwendig ist. Gleichzeitige Nebenbedingung ist dann auch eine starke Konzentrationsfähigkeit auf denselben, d. h. der Arbeitende darf sich sehr schwer durch Störungsreize ablenken lassen, seine Umstellung muß also unter diesen Voraussetzungen eine sehr träge sein. Man denke hier z. B. an den Beruf des Lokomotivführers, der in hoher Reaktionsbereitschaft zu solchen Reizen stehen muß, die die Fahrtsicherheit gefährden. Bei vielen Berufsgruppen verhält es sich auch umgekehrt. Diese sich gegenseitig fordernden Verhaltungsweisen sind vom typologischen Standpunkt aus von großer Be-

---

[1] W. Stern, a. a. O.

[2] F. Baumgarten, a. a. O.

deutung, wie später noch gezeigt werden soll, und sie werden auch für die Einordnung eines Berufsanwärters in einen bestimmten Beruf eine große Rolle spielen.

Kapitel III

a) Über die Jaenschsche Typenlehre

Aus dem Obigen ist zu ersehen, daß man in der Praxis immer mehr bemüht ist, den typologischen Gedanken in die Eignungspsychologie hineinzutragen und dieselbe typologisch zu unterbauen. Die große Schwierigkeit liegt augenblicklich noch, wie schon gesagt, in der Wahl einer geeigneten, allumfassenden, zentral fundierten Typologie, die erst die großen Zusammenhänge zwischen den physiologischen und psychologischen Funktionsbereichen zu erschließen sucht.

Welche Typologie dürfte der Praxis in etwa Genüge tun, d. h. gibt es eine solche Typenlehre, die in ihren systematischen Erkenntnissen solche Probleme, Merkmale und Eigenheiten der Persönlichkeitsstruktur zu erfassen sucht, so daß sie vom Standpunkte der Psychologie der Eignung aus eine gute Handhabe zur Erfassung wesentlicher arbeitscharakterologischer Verhaltungsweisen der Arbeitstypen bietet? Wir müssen es also mit einer Typenlehre zu tun haben, die auf breitester Grundlage aufgebaut ist, Wirklichkeitsnähe besitzt und die verschiedensten Verhaltungsweisen des Arbeitenden zum Stoffgebiet aus der Strukturgegebenheit erklären kann und gleichzeitig größere berufstypologische Ausblicke gestattet.

Es sei in unserer Arbeit der Versuch unternommen, einmal in großen Zügen die Typenlehre von Jaensch[1] nach obigen Bedingungen hin zu überprüfen und zu versuchen, ob und inwieweit diese Typenlehre für die Eignungspsychologie nützliche und zweckmäßige Ausgangspunkte besitzt. Daß Jaensch mit seinen Anschauungen auf dem besten Wege zu sein scheint, mit seinen Forschungsergebnissen wichtige Fragen des öffentlichen Lebens klären zu können und damit schon seine Erkenntnisse für die Praxis nutzbringend anzuwenden, haben Erfahrungen bestätigen können, die in letzter Zeit mit seiner Typenlehre in der Praxis gemacht worden sind.

So konnte Will Thomas[2] an Hand strafrechtlicher Erwägungen die Bedeutung der Jaenschschen Integrationstypen im Strafrecht konstatieren. Seine interessanten Erörterungen haben offensichtlich machen können, wie durch die Jaenschschen Grundformen der strafrechtlichen Betrachtungsweise eines Kriminalfalles sehr gute neue psychologisch-kriminalistische Wege gewiesen werden können.

Weiterhin finden wir schon Ansätze für eine berufsanalytische Unterbauung des Architektberufes nach diesen Gesichtspunkten hin bei Hellmut Schenk[3].

---

[1] E. R. Jaensch, Studien zur Psychologie menschlicher Typen.

[2] W. Thomas, Die strafrechtliche Bedeutung der sog. Integrierten Persönlichkeitstypen von E. R. Jaensch, ersch. als Abh. I. der „Beiträge zur forensischen Psychologie", hrsg. von E. Jaensch, *ZAngPs* **35**, 1930.

[3] H. Schenk, Experim.-strukturpsychol. Unters. über den „dynamischen Typus", veröffentl. in E. Jaensch, Studien zur Psychologie menschlicher Typen, Kapitel VI.

Zum Teil in Angriff genommen sind die Ausblicksmöglichkeiten für die Anwendung der Jaenschschen Gedanken auf die Pädagogik. Glänzend bewährt haben sich vor allem schon pädagogische Versuche von Direktor Heckmann, Leiter eines den Jaenschschen Grundsätzen sehr nahekommenden Schulsystems, der in seiner Unterrichtsmethodik die grundverschiedene Typik der Schüler weitestgehend berücksichtigte. Vor allem konnte auch Pfahler[1] auf den großen Wert der Jaenschschen Forschung für den Aufbau einer grundlegenden pädagogischen Typologie hinweisen.

Eignungsuntersuchungen, die das Rheinische Provinzialinstitut für Arbeits- und Berufsforschung zu Düsseldorf in letzter Zeit an höheren Schülern und Erwachsenen nach allgemeinen Jaenschschen Gesichtspunkten vorgenommen hat, scheinen voll und ganz die Erwartungen, die auf diese Typologie gesetzt worden sind, zu erfüllen.

Jaenschs Typologie versucht in weitestem Maße systematisch die gesamte Struktur des Persönlichkeitsaufbaues zu beleuchten. In seinem Vorwort zur „Typenlehre“[2] setzt Jaensch sich über die Tragweite seiner Grundformenkreise auseinander und gibt ein kurzes Resumé derselben. Er ist bestrebt, die Gegensätze und teilweisen Widersprüche, die sich beim Vergleich einzelner typologischer Ansichten herausgestellt haben, an Hand seines neuesten an einem sehr umfangreichen Material gewonnenen Forschungsergebnisses zu klären und zu überbrücken. So kann er heute schon nach vielen Richtungen hin die allgemeinere Gültigkeit seiner grundlegenden und sehr umfassenden Typenlehre rechtfertigen, wie obige Ansätze teilweise bestätigten, und gleichzeitig zeigen, wie die bis heute auf Grund bestimmter psychischer Seiten der Persönlichkeitsstruktur erzielten Typologien sich durchaus den Grundformen seiner Persönlichkeitstypen unterordnen können, also sozusagen „subordinierte Variationen“ dieser Grundformen sind. Zur Bekräftigung dessen seien einige typische Gegenüberstellungen gestattet: subjektiver-objektiver Typ, synthetisierender-analysierender Typ, fluktuierender-fixierender Typ und dergleichen mehr. Alle diese auf bestimmte psychische Funktionsbereiche eingeengten typologischen Gesichtspunkte ordnen sich gut in die beiden großen Jaenschschen Strukturkreise ein, da sich alle ihre wesentlichen Merkmale und strukturellen Eigentümlichkeiten in den genannten Grundformen aufweisen lassen.

Wir haben im Obigen stillschweigend vorausgesetzt, daß die Jaenschschen Grundanschauungen über die personalen Strukturzusammenhänge einigermaßen bekannt sind. Doch sei es uns trotzdem aus Zweckmäßigkeitsgründen gestattet, die sehr klare und kurze Übersicht über die Jaenschschen Grundformen von Will Thomas[3] an dieser Stelle wörtlich zu übernehmen; um damit das Wesentlichste noch einmal herauszustellen[4]:

„Es hat sich im Laufe der Jaenschschen Untersuchungen durch seine Verhaltungsweise im Physischen wie im Psychischen ein Typus besonders herausgebildet, der von Jaensch als integrierter Typus bezeichnet worden ist (I.-T.). Der I.-T. ist gekennzeichnet und benannt nach einem Wesens-

[1] G. Pfahler, a. a. O. [2] E. R. Jaensch, s. Studien ... [3] W. Thomas, a. a. O.

[4] Zur eingehenderen Orientierung sei auch neben der „Eidedik“ vor allem auf die in Fußnote Seite 256 zitierten Abhandlungen verwiesen.

merkmal, das als Integration bezeichnet wird. Für ihn ist charakteristisch, daß er eine weitgehende Durchdringung von Funktionen hat, die wir gewöhnlich bei Kulturmenschen scharf voneinander gesondert finden. In jedem seelischen Akt ist nicht eine losgelöste Teilfunktion (wie z. B. Verstand, Wille, sinnliche Wahrnehmung) wirksam, sondern da unlösbares Zusammenhängen aller seelischen Funktionen besteht, ist auch im kleinsten seelischen Akt die Gesamtheit der seelischen Kräfte tätig. Diese Integration erschien so wesensbestimmend und so weitgreifend, daß bei ihren Trägern eine durch sie bedingte Persönlichkeitsstruktur zutage tritt. Die Integration kann sich auf das rein Psychische beschränken, kann aber auch das Psychophysische umfassen, dann liegt neben der stärkeren Durchdringung der seelischen Funktionen untereinander auch eine engere Abhängigkeit somatischer von psychischen Vorgängen vor.[1] Die psychophysische Integration zeigt sich z. B. in der Motorik, die bei den stark integrierten in hohem Maße als seelische Ausdrucksmotorik in Erscheinung tritt: Jede Bewegung ist seelisches Ausdrucksmittel; sie zeigt sich weiter in den äußeren Kennzeichen, vor allem z. B. in dem großen glänzenden beseelten Auge.[2] Die psychische Integration äußert sich z. B. in einer besonderen Beschaffenheit der Wahrnehmung, in deren Biegsamkeit, Beeinflußbarkeit und vor allem auch, da die Vorstellungen im buchstäblichen Sinne sichtbar werden können, in der engen Verknüpfung von Vorstellungsbildern und Wahrnehmungen, ferner in der Parallele ihres gesamten Verhaltens, wie einzelnen Reagierens zu dem des Kindes und der Jugendlichen.

Jaensch teilt innerhalb der I.-T. nach dem Ausmaß der Integration und der Art der Gestaltung der seelischen Funktionsschichten in einzelne Typen ein, die ihrer Verwandtschaft nach eine Reihe bilden: $I._1$T., $I._2$T. und $I._3$T. Der $I._1$T. ist der stärkst nach außen Integrierte und zwar immer nach außen Integrierte, bei dem sich die Integration auch im Körperlichen und im höheren Seelenleben äußert. Seinem Welterleben entspricht in erster Linie die Kunst. Er zeichnet sich durch künstlerisches Erleben aus und ist unter Künstlern weit verbreitet. Der $I._2$T. ist meist nach innen integriert und zeitweilig nach außen. So wird die Integration bei ihm auch nur in gesteigerten Lebensprozessen sichtbar. Er leitet über zu dem dritten Typus: der $I._3$T., der dem Nichtintegrierten schon nahesteht. Sein durchgehender und dauernder Charakter ist jedoch die Integration nach innen, ihm fehlt dagegen die Integration nach außen. Hierher gehört z. B. der ausgesprochene Sportsmann (Engländertyp). Sein Wesenszug ist der Bewegungsdrang, seine Motorik ist aber grundverschieden von der des $I._1$T. Sie hat nichts von dessen seelischem Ausdruck, vollzieht sich mechanisch und ist Leistungsmotorik."

Jaensch weist in seiner Typenlehre darauf hin, daß sich in seinen Typen im Grunde dieselben wesentlichen Unterschiede bemerkbar machen

[1] Einfache psychische Vorgänge und somatische Korrelationserscheinungen nach sportlicher Leistung und im Training von E. R. u. W. Jaensch in: *Sitzungsberichte der Ges. zur Förderung der ges. Naturwissenschaften zu Marburg,* Nr. II, 11. 2. 1925, S. 40.

[2] s. E. R. Jaensch, S. 36 (Eidetik).

wie im Naturgeschehen. Auch hier haben wir zwei grundverschiedene Weltaspekte, das anorganische und das organische Geschehen, in welchen sich letzterdings das gesamte Weltbild der Wirklichkeit erschöpft. So sind im Persönlichkeitsaufbau analog dieselben Wesensunterschiede festzustellen. Auf der einen Seite die starke Durchdringung (Integration) der psychischen und psychophysischen Funktionen, auf der anderen Seite der desintegrierte Typ, der eine unabhängige und abgespaltene Funktionsweise aller psychischen und psychophysischen Schichten besitzt. Wir haben es hier mit zwei großen voneinander getrennten Seiten des Welterlebens zu tun, die jede für sich eine ganz bestimmte Form des Verhaltens zur Umwelt in sich schließen, die in dem Aufbau der Persönlichkeitsstruktur begründet ist. Zwei Formen des Verhaltens:

1. beim Integrierten: eine erlebnisgemäße Verhaltungsweise (aktive oder passive Kohärenz zur Außenwelt),
2. beim Desintegrierten: eine zweckgemäße, zweckgerichtete Verhaltungsweise (Leistungsbedingtheit).

Jaensch strebt mit seinen Grundformen die Aufstellung einer systematischen Typenlehre an, die eine grundlegende und allumfassende „Klassifikation" der Menschen im Sinne des biologischen Systems gestattet. Durch umfangreiche jugendpsychologische Untersuchungen ist Jaensch auf die engen Wechselbeziehungen zwischen der Vorstellungs- und Wahrnehmungswelt gestoßen, worauf er im wesentlichen seine typologischen Erkenntnisse aufgebaut hat. Vom Standpunkt dieser engen Kohärenz zwischen Außen- und Innenwelt gewinnen seine strukturpsychologischen Forschungen eine viel weitere Grundlage, haben doch diese Innenwelt-Außenweltbeziehungen Jaensch überhaupt erst auf die strukturellen Verhältnisse im Persönlichkeitsaufbau aufmerksam gemacht und ihm hieraus gerade das verschiedenartige Verhalten der Typen sinngemäß erschlossen.

b) Über den Arbeitscharakter

1. Formale Erörterungen

Um die arbeitstypologischen Gesichtspunkte zu erforschen, ist es unumgänglich notwendig, daß wir uns etwas näher mit dem Begriff des Arbeitscharakters beschäftigen, da er ja sozusagen der äußere Ausdruck für die inneren strukturellen Zusammenhänge in ihrer Beziehung zur Außenwelt darstellt. Er ordnet sich einem sogenannten Tätigkeitsvorgang unter. Ihn müssen wir zum Ausgangspunkt nehmen. Bei der Analyse eines Arbeitsvorganges stoßen wir auf ein für seine Existenz notwendiges bipolares Merkmal. Damit überhaupt ein Arbeitsvorgang stattfinden kann, ist ganz allgemein ein arbeitendes Individuum auf der einen Seite (aktives Subjekt) als auch andererseits ein (allgemein gesagt) Arbeitsstoff (Objekt) oder Betätigungsfeld notwendig. Der Sinn der Arbeit besteht darin, daß ein Arbeitsziel bezw. ein Zweck

oder eine Sinnvorstellung erfüllt sein muß. Mit Erreichen eines solchen Zieles hat sich ein Arbeitsvorgang oder im höheren Sinne ein Gestaltungsprozeß abgespielt. Der Arbeitsvorgang muß sich, wenn er überhaupt einen Sinngedanken erfüllen soll, einem höheren Sinnbereich einordnen, z. B. der Kultur oder einem Zweckgedanken im praktischen Sinne. Aus dem Arbeitsprozeß geht ein Arbeitsprodukt hervor, das irgendeinem bestimmten Zwecke dienen soll. Die Art und Weise, wie nun ein solcher Gestaltungs- bezw. Arbeitsvorgang abläuft oder sich gestaltet, kann man als den Arbeitscharakter ansprechen. Das Individuum als solches wirkt aber nicht allein bestimmend auf den Verlauf eines Arbeitsprozesses ein, sondern während des Arbeitsgeschehens formt die Objektivation mit. Dadurch wird auch die Arbeitsweise des Subjekts nicht unbedeutend beeinflußt, da durch Bewußtseinsakte „das werdende und gelingende Werk" steigernd auf die Leistungsintensität des Individuums einwirken kann und so ein in Richtung der zielsicheren Vollendung verlaufendes Verhalten erzielt wird. So gehen sozusagen von beiden Seiten Wirkungsbeziehungen aus, die sich gegenseitig durchdringen und Erlebnisspannungen hervorrufen, die im physikalischen Geschehen vielleicht am deutlichsten in den Influenzerscheinungen eine Parallele haben. Bei den künstlerischen Berufen zeigen sich diese Phänomene eindeutig: „Der Künstler wächst mit seinem Werk". Die Arbeitsweise trägt sich durch den gesamten Arbeitsvorgang hindurch und wieder zurück, ja, das „Arbeitsprodukt" muß ihre wesentlichen Merkmale an sich tragen und aufweisen können. Es ist hier vollkommen unberücksichtigt gelassen, inwieweit Interesse, Neigung, Intelligenz u. ä. Faktoren auf das gesamte Arbeitsverhalten modifizierend einwirken können. In der Art, wie die Widerstände, die der „formale" Stoff im gebundenen Arbeitsvorgang dem arbeitenden Individuum entgegensetzt, überwunden werden, d. h. in der Art, wie der Aufgabe entgegengetreten, sie gelöst und somit Vollendung des Arbeitsprozesses herbeigeführt wird, haben wir einen Maßstab für die Intensität des Arbeitscharakters. Damit wird ersichtlich, daß ihm ein stark „dynamisches" Moment innewohnt.

Diese allgemeinen Begriffe der Subjekt-Objektbeziehungen im Arbeitsgeschehen werden durch die spezielle typologische Betrachtungsart realisiert und im Hinblick auf Typus und Betätigungsfeld modifiziert; denn an Stelle des Begriffes „Subjekt"

tritt der konkrete „Typus", an Stelle des „Objekts" das „Betätigungsfeld" bezw. der „Tätigkeitsbereich".

2. Arbeitstypologische Versuche

Wir wollen in folgendem spezielle Merkmale des Arbeitscharakters herausgreifen und sie dann auf Grund eigener Untersuchungen typologisch näher beleuchten.

Die von M. Zillig [1]) aufgestellten Arbeitstypen sind nach den beiden Gesichtspunkten charakterisiert worden, die man erfahrungsgemäß immer wieder beim Arbeitsverhalten der verschiedensten Menschen feststellen kann: auf der einen Seite konstant bleibende Leistungsfähigkeit und damit verbundene gleichmäßige Arbeitsweise; auf der anderen Seite große Schwankungen in der Leistungsintensität, verbunden mit einem unregelmäßigen Arbeitsverhalten. Zillig hatte sich aber nur auf die Konstatierung dieses Sachverhaltes beschränkt, ohne ihn einem höheren typologischen Betrachtungskreis einzuordnen. Es liegt aber nach Poppelreuter [2]) die Vermutung nahe, daß in diesem verschiedenartigen Verhalten, vor allem aber in der stark schwankenden Arbeitsweise sich zentralere strukturelle Beziehungen uns erschließen müssen. Zeitweise ist mit diesen Schwankungen auch eine geringe Ausdauer verbunden; wohl meistens ist es so; denn Schwankung bedeutet schließlich Impulswiederholung, wobei auf die Dauer mehr Energie verbraucht wird. Vergleich: Stromschwankungen in der Glühlampe vermindern deren Lebensdauer. Hier ist es analog: Konzentrations- bezw. Impulsschwankungen führen eher zur Ermüdung. Vor allem treten als energieverzehrend stärker Unlustgefühle auf, die vielleicht im physikalischen Geschehen ihre Parallele in den Extraströmen bei Öffnen und Schließen, Abfallen und Verstärken des Stromes haben, und die hier wie dort hemmend auf den primären Vorgang wirken.

Zur Erforschung dieser Phänomene bedient sich die praktische Psychologie der sogenannten Ergogramme oder Arbeitskurven, die die arbeitsphysiologischen und -psychologischen Eigentümlichkeiten gewissermaßen bildhaft festhalten sollen. Als erster hat sie der italienische Physiologe Mosso [3]) angewandt, um die

[1] Zillig, a. a. O.

[2] Poppelreuter, a. a. O.

[3] Zu Mosso s. H. Boruttau, Die Arbeitsleistungen des Menschen, *Aus Natur und Geisteswelt* **539**, 1916, S. 20.

Ermüdung der Muskeln und des Nervensystems beim lebenden Menschen zu untersuchen. Bei dem Mossoschen Apparat, Ergograph genannt, wird durch mehrmaliges Zusammenziehen eines Fingers in bestimmten kleinen zeitlichen Abständen ein Gewicht gehoben, während der Arm und die übrigen Finger der Hand festgehalten wurden. Diese Versuche wurden bis zur völligen Erschlaffung (Ermüdung) des Fingers ausgeführt. Die Hubhöhe des Gewichtes wurde auf einer langsam rotierenden Walze aufgeschrieben. So konnte Mosso an Hand der für das Individuum charakteristischen sogenannten Ermüdungskurve die Einflüsse der verschiedensten Faktoren, wie z. B. geistige Ermüdung, Ablenkungsreize und dergl. auf die muskuläre Arbeitsweise unteruntersuchen. Diese rein physiologischen Betrachtungen interessieren uns hier weniger, da sie uns kaum einen Aufschluß über den Arbeitstypus und den Arbeitscharakter, auf den es uns doch wesentlich ankommt, zu geben vermögen. Denn seine und später Kraepelins [1] Versuche befassen sich hauptsächlich mit der Untersuchung der mehr physischen reflektorischen Kraft, wie sie bei der körperlichen Schwerarbeit in Erscheinung tritt. Diese nur auf das Somatische hinzielenden Versuche haben mit einer arbeitstypologischen Betrachtungsart nur in etwa das Methodische gemeinsam, berühren aber die größeren psychophysischen Beziehungen kaum. Bei unseren unten folgenden Versuchen haben wir daher im Prinzip dieselben Methoden verwandt, aber weniger auf starke Ermüdungserscheinungen, die sich bekanntlich in einem starken Energieabfall an der Kurve äußern, Wert gelegt, als auf die Schwankungen des Kurvenbildes. Poppelreuter [2] weist schon mit Recht daraufhin, „daß die physiologischen Faktoren der Übung, Ermüdung usw. als viel weniger bedeutungsvoll sich ergeben haben, als der „Arbeitscharakter", den Kraepelin einengend als „Antrieb" bezeichnet hat." Es sei nicht so sehr von Belang, daß die Kurve einen starken Spannungsabfall zeige (Ermüdungskurve), sondern man müsse die arbeitscharakterologischen Merkmale in den Schwankungen der Arbeitskurve suchen, denn hier müssen sich uns wesentliche Momente des Arbeitsverhaltens im Zusammenhang zur gesamten Persönlichkeitsstruktur erschließen. Wollen wir also diese Gesichtspunkte an Hand einer Arbeitskurve näher erläutern, so dürfen wir nicht

[1] Kraepelin, Die Arbeitskurve. *Philosophische Studien* **19**, 1902.

[2] Poppelreuter, a. a. O., S. 138.

die Ermüdungskurve als solche zugrunde legen. „Die oft gehörte Identifizierung der Arbeitskurve als „Ermüdungskurve" hat nur für die speziell körperliche Arbeitskurve eine Berechtigung, eher könnte man verallgemeinern „Kurve des Arbeitswillens"." (Poppelreuter a. a. O., S. 138.)

Bei unseren Versuchen standen uns 30 männliche Vpn. (Erwachsene) zur Verfügung, deren Arbeitsleistungen wir ergographisch festlegten; dazu diente uns ein Dynamometer (Modell Dr. Schulz)[1], das mit einem Kymographion verbunden ist (s. Abb. 1).

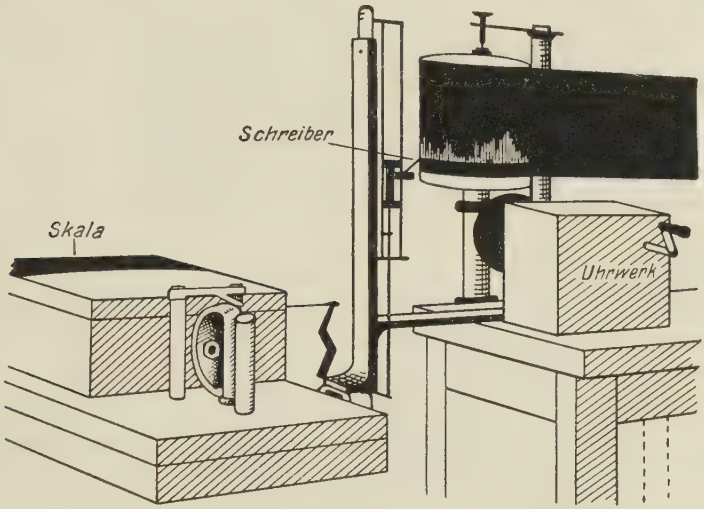


Abb. 1

Das Dynamometer besteht aus einem viereckigen Stahlkasten; außen an der vorderen Schmalseite erkennt man zwei Griffe: einen Stützgriff, wo die Hand mit dem Winkel zwischen Daumen und Zeigefinger ansetzt, und den Zuggriff, den die vier Finger umspannen. Durch Zusammendrücken der Hand werden im Innern zwei starke Spiralfedern vermittels des Exzenters expandiert. Die Zugkraft wird dann durch einen Zeiger auf einer geeichten Skala (oben am Dynamometer ersichtlich) angezeigt.

[1] An dieser Stelle möchte ich Herrn Dr. W. Schulz, dem Leiter des Rheinischen Provinzialinstituts für Arbeits- und Berufsforschung, Düsseldorf, für sein in jeder Hinsicht bereitwilliges Entgegenkommen, besonders aber für die Einwilligung zur Durchführung des praktischen Teiles obiger Arbeit und für die gütige Überlassung der entsprechenden Prüfmethoden herzlichen Dank sagen.

Gleichzeitig mit dem Zeiger macht ein kleiner Hebelarm, der seitwärts nach außen führt, die Bewegung mit und überträgt die angezeigte Kraft vermittels eines Schreibers auf das Kymographion. Dasselbe besteht aus zwei durch ein Uhrwerk in Betrieb zu setzende Walzen, um die ein berußtes Band führt, auf das der Schreiber genau die Stärke der gezogenen Kraft aufträgt. Letztere wird durch die Höhe der schmalen Dreiecke gemessen (s. Kurven).

Die Vp. nahm vor dem Dynamometer auf einem Schemel Platz und bekam die Anweisung, beim jedesmaligen Anschlagen eines Metronoms die Hand am Griff zusammenzudrücken und schnell wieder zu entspannen. Gleichzeitig wurde sie darauf hingewiesen, nur mit der Handkraft zu arbeiten und nicht etwa noch mit den Ober- oder Unterarmmuskeln nachzuhelfen. Während des Versuches mußte die Vp. stets den Blick auf die neutrale Wand geradeaus richten, damit sie nicht durch Hinsehen auf das rotierende Rußband irritiert und zu bewußter Kraftübersteigerung verleitet würde.

Bei den Versuchen wurde es stets vermieden, die Vpn. auf eine bestimmte Verhaltungsweise aufmerksam zu machen, damit ihnen nicht zum Bewußtsein kommen sollte, worauf es uns hier lediglich ankam. Wir überließen es also ganz ihnen, wie sie sich zum Versuch einstellen wollten; wie denn auch nach Poppelreuter jede Instruktion, die von vornherein gewisse Versuchsvoraussetzungen determiniert, unpsychologisch, daher sinnwidrig ist.

Unsere Versuchsergebnisse

Zuvor sei an dieser Stelle bemerkt, daß der methodische Weg, den wir hier beschritten haben, nur sozusagen als ein Versuch zu werten ist (also eine neue Richtung weisen soll): den typologischen Gedanken von der Arbeitspersönlichkeit her anzuschneiden. Von diesem Gesichtspunkt aus ist es selbstverständlich, daß feinere Strukturformen der einzelnen Jaensch-schen Typenkreise noch nicht berührt werden konnten.[1] Ganz generell sollte nur in großen Zügen angezeigt werden, daß in facto grundlegend gerichtete „ausgeprägte" Strukturmerkmale

[1] Hierzu siehe vor allem: E. R. Jaensch, Fortbildung der Eidetik in: Die Biologie der Person II. Berlin und Wien, Urban u. Schwarzenberg. 1930; Grundriß der Kategorienlehre auf der Grundlage psychol. Strukturtypologie, in: Über den Aufbau der Wahrnehmungswelt und die Grundlagen der menschl. Erkenntnis, II. Teil, IV. Abschnitt. Leipzig, J. A. Barth. 1930. E. Schnieder, Empirisch-strukturpsychologische Untersuchungen über den Schauspieler. Marburger Dissertation 1931 (ersch. später in *ZAngPs*).

des Arbeitstypus in den Grundformen der JAENSCHschen Typologie wiederzuerkennen sind. Späteren spezielleren Untersuchungen muß es vorbehalten bleiben, ob und inwieweit eine Determinierung dieser verschiedenen differenzierten Formen des Arbeitstypus an Hand der Typenklassifikation von JAENSCH möglich ist.

Aus Raummangel ist es uns nicht gestattet, das gesamte Kurvenmaterial zu veröffentlichen. Wir haben deshalb nur 5 aus-

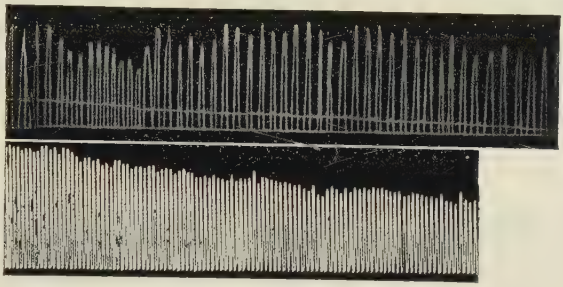


Abb. 2

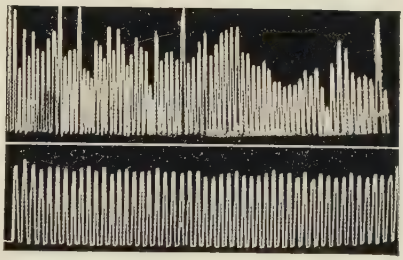


Abb. 3

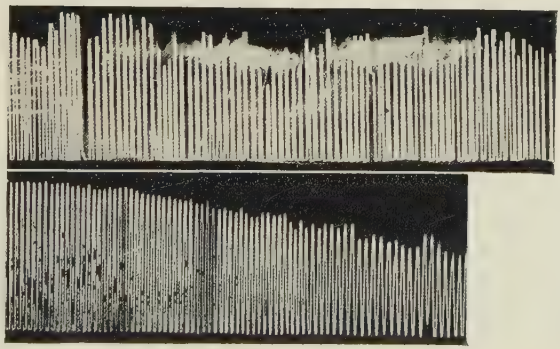


Abb. 4

geprägte Ergogrammpaare (d. h. je ein integrierter und desintegrierter Typus als Paar) hier aufgeführt und der Einfachheit halber an den beiden letzteren (Vpn. Jo., Ste. und La., Kas.) unsere Versuchsergebnisse erläutert:

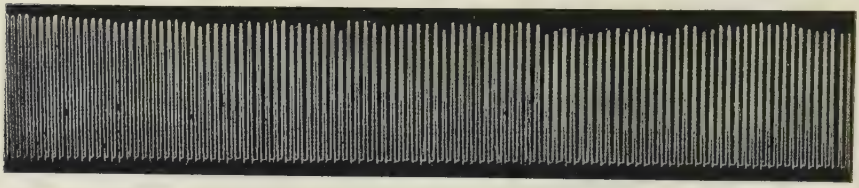


Abb. 5. Vp. Jo. Desintegrierter Typus

Abb. 6. Vp. Ste. Integrierter Typus

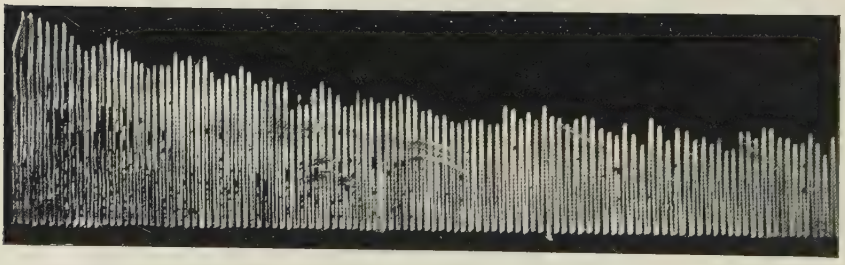


Abb. 7. Vp. La. Integrierter Typus

Abb. 8. Vp. Kas. Desintegrierter Typus

Um beim Vergleichen der Kurvenbilder einen Maßstab der Schwankungen zu gewinnen, verbindet man zweckmäßig die einzelnen Spitzen miteinander. So erkennt man eindeutig, daß bei den Vpn. Jo. und Kas. diese Verbindungslinien sich einer wagerechten Geraden sehr nähern, also fast konstant sind, während bei den beiden anderen dieselben in einem unsteten Auf und Ab verlaufen, also große Unregelmäßigkeiten aufzuweisen haben. Diese Schwankungen scheinen darin begründet zu sein, daß die Vpn. immer wieder durch besondere Einflüsse, teilweise psychogener Art, abgelenkt werden. Da aber kein direkter Spannungsabfall eintritt, sondern immer wieder Maxima der Leistungsfähigkeit erreicht werden, indem nach einer kurzen Schwächungsperiode wieder eine Leistungssteigerung erzielt wird, müssen innere „Antriebe" oder „Impulsgebungen" immer wieder benötigt worden sein, um eine Aufmerksamkeitsablenkung zu verhindern. Man sieht das ja deutlich an diesen Kraftübersteigerungen, die sich im Kurvenbild an den besonders hohen Spitzen äußern. Diese Impulse sind Willensakten gleichzusetzen. Es läßt sich daraus auch leicht schließen, daß Individuen mit einem derartig schwankenden Arbeitsverhalten keine besonders starke Konzentrationsfähigkeit im Arbeitsverhalten besitzen. Da dieses eigentümliche Verhalten bei diesen Arbeitstypen durchgängig ist, liegt, wie schon angedeutet, der Gedanke nahe, diese Phänomene in der strukturellen Organisation des Individuums zu suchen.

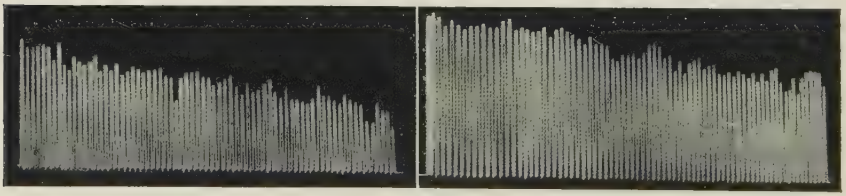
Ganz anders geartet zu dem obigen Verhalten sind die Kurvenbilder der beiden Vpn. Kas. und Jo. Hier finden wir die den obigen Kurven eigentümlichen großen Schwankungen nicht. Gleichzeitig fehlen ihnen auch die Maxima- und Minimawerte. Ihre Arbeitsweise drückt sich aus in einer annähernden Konstanz. Impulse, die irgendwie steigernd hätten wirken können, sind nicht feststellbar. Die Gleichmäßigkeit des Kurvenbildverlaufes läßt darauf schließen, daß etwaige Ablenkungsmomente nicht ihre Arbeitsweise haben beeinflussen können, so daß ihre Leistungsintensität im Verlauf des Arbeitsvorganges immer in dem gleichen Maße sich hat auswirken können. Vom Anfang bis zum Ende des Versuches zeigten sich die Vpn. stets konzentriert, ruhig und interessiert. Zu den vom Versuchsleiter hin und wieder während des Versuchsablaufes angewandten Ablenkungsversuchen verhielten sie sich sehr passiv, im Gegensatz zu den Vpn. La. und Ste.

Nach den Versuchen knüpften wir stets mit den Vpn. eine Unterhaltung an, um einen kleinen Einblick in ihre Denkweise zu gewinnen. Wir ließen uns z. B. etwas aus ihrer Kinderzeit, dem damaligen Milieu, von ihren Jugenderlebnissen und dem, was für sie damals von besonderem Interesse gewesen ist, und dergleichen mehr erzählen. So gingen wir allmählich über auf ihre augenblicklichen Verhältnisse, was sie jetzt z. B. für Interessensgebiete hätten, was sie sonst wohl in ihrer freien Zeit gerne treiben, und wie sie, was für uns sehr wichtig war, zu ihrem Beruf stehen, welches Berufsideal ihnen vorgeschwebt hätte und ihnen noch vorschwebt.

So konnten wir auch hier wieder sehr wesentliche Unterschiede in ihrem Gebaren feststellen. Die Vpn. La. und Ste. waren durchgängig weiche Naturen, die sich in der Unterhaltung sehr gesprächig, anregend und lebhaft zeigten. Sie waren auch sonst sehr aufgeschlossen und zugänglich.

Anders dagegen Jo. und Kas. In ihrem Wesen waren sie sehr zurückhaltend und ausgeglichen, ruhig und diszipliniert. Während der Unterhaltung waren sie stets kritisch-sachlich, sprangen niemals von irgendeinem Thema ab, sondern führten das begonnene stets konsequent und sicher zu Ende. Sie waren vom „Typ des wetterfesten Frontsoldaten", der nicht wankt und weicht und gefühlsmäßigen Momenten nur schwer unterliegt.

Erfahrungsgemäß besteht zwischen den Geschlechtern, wenn auch in abgeschwächter Form, ein ähnlicher Unterschied wie bei unseren obigen Typen. Wir haben deshalb hier zwei weibliche Ergogramme herangezogen (s. Kurven von Vpn. Di. und Ka.).



Vp. Di. Abb. 9 und 10 Vp. Ka.

Auch hier zeigen sich wieder die durch Impulsgebung bedingten Schwankungen. Beide Kurven lassen auch einen starken Spannungsabfall erkennen. Wir haben bei unseren weiblichen Vpn. mit Ausnahme der Vp. Mei. keinen Fall aufzuweisen gehabt, der

in dem Arbeitskurvenbild auch nur annähernd eine gewisse Konstanz zeigte, wie bei den männlichen Vpn. Jo. und Kas. Bei der Vp. Mei. handelt es sich aber um eine Dame, die sehr viel, fast übertrieben viel Sport treibt und auch in ihrem ganzen Verhalten, sowie vor allem in ihrer Kleidung stark männliche Züge zur Schau trägt. Daraus ergibt sich mit Notwendigkeit, daß durchweg die weiblichen Individuen sich in ihrem Verhalten dem der Vpn. La. und Ste. ähneln, so daß daraus auch auf eine gewisse strukturelle Affinität zu schließen ist.

In dem ganzen Verhalten unserer Vpn. beiderlei Geschlechts und in der Art und Weise, wie sie dem Vl. ihre innere Wesenheit erschlossen, erkennt man eindeutig die strukturellen Merkmale wieder, wie sie Jaensch in den integrierten und desintegrierten Grundformen seiner Persönlichkeitstypen umrissen hat, woran zwei durch die strukturellen Beziehungen bedingte Formen des Verhaltens in irgendeinem Arbeitgeschehen geknüpft sind. Unsere Vpn. La. und Ste. gehören zum erstgenannten, Kas. und Jo. zum letztgenannten Persönlichkeitstypus.

Den integrierten Typus, dessen psychophysische Funktionen in starker Integration stehen, kennzeichnet vor allem eine starke Labilität der Wahrnehmung.[1] Er besitzt keine stabile Dauerorganisation, sondern er ändert seinen psychophysischen Zustand ständig, je nachdem äußere oder innere Eindrücke auf ihn einwirken. Es gleicht dieser Typus „einem Seismographen, der nicht nur alle äußeren, sondern auch alle inneren Schwingungen getreulich regristriert".[1] „Da aber der Organismus durch jede Erregung eine Veränderung erleidet, muß das Bewußtsein des Integrierten durch die allzu leichte Ansprechbarkeit sich in einer dauernden Umformung befinden."[1] Aus dieser labilen momentanen Organisation, aus der leichten Ansprechbarkeit für äußere oder innere Einflüsse (Suggestibilität genannt) wird uns das eigenartige Verhalten des integrierten Typus im Arbeitsprozeß verständlicher. Wenn er auch durch starkes Interesse im Arbeitsgeschehen noch so stark gefesselt wird, so liegt bei ihm doch leicht die Möglichkeit vor, daß er durch Erregungen und Stimmungen, die oft ganz ohne Motivation auftreten und exogen oder endogen bedingt sein können, immer wieder abgelenkt werden

[1] Aus: W. Neuhaus, Über Persönlichkeitsmerkmale der Übersteigerungsform des integrierten Menschentypus (B.-Typus). Marburger Dissertation 1925; veröffentl. in: E. R. Jaensch (u. Mitarbeiter), Grundformen des menschlichen Seins, Abschnitt II. Berlin, Otto Elsner, 1929.

kann. Aus diesem Grunde muß er dagegen stets mit starken inneren Impulsgebungen („starken Antrieben") reagieren, um eine einmal begonnene Arbeit erfolgsicher zu beendigen. Diese Impulsgebungen können je nach der besonderen Struktur des integrierten Typus mehr zwangsläufig (unbewußt) oder auch durch Willensakte bzw. Bewußtseinsakte und dauernde Aufmerksamkeitshinlenkung auf den Arbeitsprozeß hervorgerufen werden. Ganz anschaulich zeigt sich der immerwährende Antriebsimpuls in unseren Kurvenbildern des Ste. und La. Aus den Strukturmerkmalen des I.-T. (Labilität, Emotionalität, Suggestibilität) ist daher zu folgern, daß den Integrierten durchweg die schwankende oder mehr rhythmische Arbeitsweise eigen ist. Das weibliche Geschlecht ist im allgemeinen in viel stärkerem Ausmaße integriert. Es ist daher äußeren und inneren Einflüssen viel leichter zugänglich, wie wir später bei Exaktheitsversuchen noch zeigen können. Charakteristisch für den integrierten Typus ist, daß auftauchende Stimmungen (Gefühle) nicht nur Begleiterscheinungen von Empfindungen sind, sondern durchaus „selbständige Bewußtseinszustände": und so in starkem Maße wiederum das Arbeitsverhalten bestimmen.

Durch die starken Antriebe, die der Typus im Arbeitsprozeß stets benötigt, wird ein großer Energieverbrauch stattfinden. Daher liegen ihm Augenblicksleistungen mehr, die durch momentane, den ganzen Organismus erfassende Übersteigerungen erzielt werden. Als Beispiel mögen zwei Sportlertypen dienen: der Kurzstrecken- und Langstreckenläufer. Die besten Kurzstreckenläufer kommen mehr aus den westlicheren Ländern mit stärker romanischem Einschlag, wo wir auch vorwiegend die integrierte Verhaltungsform vorfinden: bei diesem Typ zeigt sich die starke Übersteigerung der Leistungsintensität, die aber nur von kurzer Dauer ist.

Anders dagegen der Langstreckenläufer, der mehr nordischen Einschlag besitzt (Finnländer, Norweger, Norddeutsche, Nurmi, Peltzer). Letztere gehören mehr dem desintegrierten Typus an, der dem anderen vollkommen wesensfremd ist. Ihm fehlt das für den Integrierten so wesentliche Merkmal der Integration. Alle psychischen und psychophysischen Funktionsbereiche sind voneinander getrennt, abgespalten und jeder reagiert auch isoliert. Im Gegensatz zum Integrierten besitzt dieser Typus eine stabile Dauerorganisation, die demselben in seinem ganzen Verhalten einen invarianten Charakter verleiht, da er eine psychophysische Durchdringung der seelischen und somatischen Vorgänge nicht

kennt. Dieselben laufen mehr mechanisch ab und sind stark nach außen auf Leistung gerichtet; sie sind willensbestimmt.

Der D.-T. ist der „geborene Praktiker", der im wesentlichen Interesse und Sinn für die Tat hat, nur im praktischen Handeln und Sichbetätigen seine Befriedigung findet. Für ihn ist die Arbeit mehr Mittel zum Zweck, sich Erfolgsmöglichkeiten zu sichern: so „strebt er also zu Werken praktischen Schaffens, die nicht, wie das Kunstwerk als unmittelbarer Ausdruck des Seelischen hervorgehen, sondern der zähen Verfolgung bestimmter Ziele und Zweckvorstellungen entspringen" (Möckelmann).[1] Aus dem Fehlen der Integration ergibt sich weiter, daß äußere und innere Erregungen, die auf ihn einzuwirken suchen, ihn kaum in seiner psychophysischen Organisation verändern können, da die „Stabilität" solchen Einflüssen entgegenwirkt. Ihm ist ein gewisser Abstand eigen, der ein Aufgehen des Subjekts in das Objekt zu verhindern sucht. „Der Abstand bildet gleichsam einen Schutz, den sich das Subjekt anlegt, um eine harmonische in gleicher Weise subjektiv-objektiv gezogene Ganzheit herzustellen" (Möckelmann).[1] Diese ihm eigenen Merkmale und strukturellen Beziehungen bestimmen sein Verhalten im Arbeitsprozeß. „Dem D.-T. fehlt jede Labilität und somit die Voraussetzung zur Suggestibilität" (O. Müller).[2] Daher behält er auch den ganzen Arbeitsprozeß hindurch eine konstante Leistungsintensität bei. Der von Beginn der Arbeit angesetzte Antrieb trägt sich gleichmäßig durch das Arbeitsgeschehen hindurch, so daß in seiner Arbeitsweise größere Schwankungen nicht gegeben sind, da er ja einer ständigen neuen Impulsgebung nicht bedarf. An Hand der Kurven der Vpn. Kas. und Jo. ist das ersichtlich. Die rein auf Leistung gerichtete praktische Denkart zwingt den D.-T. im Arbeitsgeschehen eben zu einer stark aktiven Dauereinstellung auf Leistung. In der errungenen Leistung findet er seine Befriedigung. Seine psychophysische Struktur befähigt ihn zur Ausführung der verschiedensten Dauerarbeiten mit praktischem Einschlag; auch jede monotone Arbeitsart kann er glatt erledigen, wenn Aussicht auf

[1] H. Möckelmann, Strukturpsychologische Untersuchung über den Persönlichkeitstypus des Turners und Sportlers. Marburger Phil. Diss. 1926; veröffentl. in: E. R. Jaensch (u. Mitarbeiter), Grundformen des menschlichen Seins, Abschnitt IV. Berlin, Otto Elsner, 1929.

[2] O. Müller, Beiträge zur Lehre menschlicher Typen nach der Methode unvollständiger Reizdarbietung. Marburger Phil. Diss. 1929, veröffentl. in E. R. Jaensch, Studien zur Psychol. menschl. Typen, Kap. IV.

Leistung und Erfolg besteht. Unter Berücksichtigung des letzten Gesichtspunktes kann er sich eben allen Arbeitsformen mit Ausdauer und Fleiß unterziehen, was beim I.-T. niemals zutrifft, da bei ihm das Arbeitsgeschehen „erlebnisgebunden" sein muß, und Stimmung und Interesse seine Leistungsfähigkeit sehr beeinflussen können.

Wir haben es in obigen Fällen mit ausgeprägten typischen Fällen zu tun. Im allgemeinen wird man aber beide Formen der Struktur in abgeschwächterem oder ausgeprägterem Maße im Persönlichkeitsaufbau der Individuen antreffen: die sogenannten Mischtypen, worunter auch die Menschen mit „zeitweiliger Integration" zu rechnen sind, „bei denen beide Strukturpole sich in etwa die Wage halten und die je nach den adäquaten Voraussetzungen und Bedingungen in der einen oder anderen Weise ansprechen können. So wird sich die Komponente der integrierten Struktur u. a. geltend machen, wenn besonders nahestehende Komplexe oder persönliche Interessengebiete berührt werden (O. Müller, S. 77).[1] Damit berühren wir aber schon stark das Problem des Tätigkeitsbereiches, das einem späteren Abschnitt vorbehalten bleiben soll.

3. Über das unterschiedliche Verhalten der Geschlechter unter besonderer Berücksichtigung der Determination

Im vorigen Abschnitt konnten wir schon ganz kurz streifen daß zwischen den Geschlechtern sich typische Unterschiede bemerkbar machten und zwar dahin, daß die weiblichen Individuen mehr dem integrierten Strukturtypus nahestehen. O. Müller[1] konnte auch schon an Hand seiner Befunde, die er durch tachistoskopische Untersuchungen an Jugendlichen beiderlei Geschlechts gewonnen hatte, zeigen, daß dem männlichen Geschlecht eine größere „Tendenz zur Sachlichkeit" liegt, d. h. daß mehr das objektiv Gegebene erfaßt wird, während bei den Ganzexpositionen von bildhaften Vorlagen die Knaben den Mädchen in der Ganzauffassung weit unterlegen sind. Dasselbe hat für Jugendliche sowohl vor wie in der Pubertät, als auch für Erwachsene Geltung.

Wir wollen nun hier versuchen, ob wir auch vom arbeitscharakterologischen Standpunkt aus auf diese Geschlechterunterschiede stoßen können. Zu diesem Zwecke standen uns je

[1] O. Müller, a. a. O.

100 Knaben und Mädchen im Alter von 14 bis 16 Jahren zur Verfügung. Als Versuchsmaterial hatten wir eine Arbeitsprobe zugrunde gelegt, die neuerdings im Rheinischen Provinzialinstitut für Arbeits- und Berufsforschung, Düsseldorf, zur Feststellung von Exaktheitstypen benutzt wird:

Ein versteiftes Blatt von 21 × 30 cm Größe, auf dem untenstehende doppellinige Figur aufgezeichnet ist (s. Abb. 11). Dieses Blatt wurde auf eine polierte Platte gelegt. Auf der in der Figur mit x bezeichneten Anfangsstelle wurde ein feststehender, nur nach oben durch einen Hebel zu bewegender, auf dem Papier leicht aufliegender Farbstift aufgesetzt.

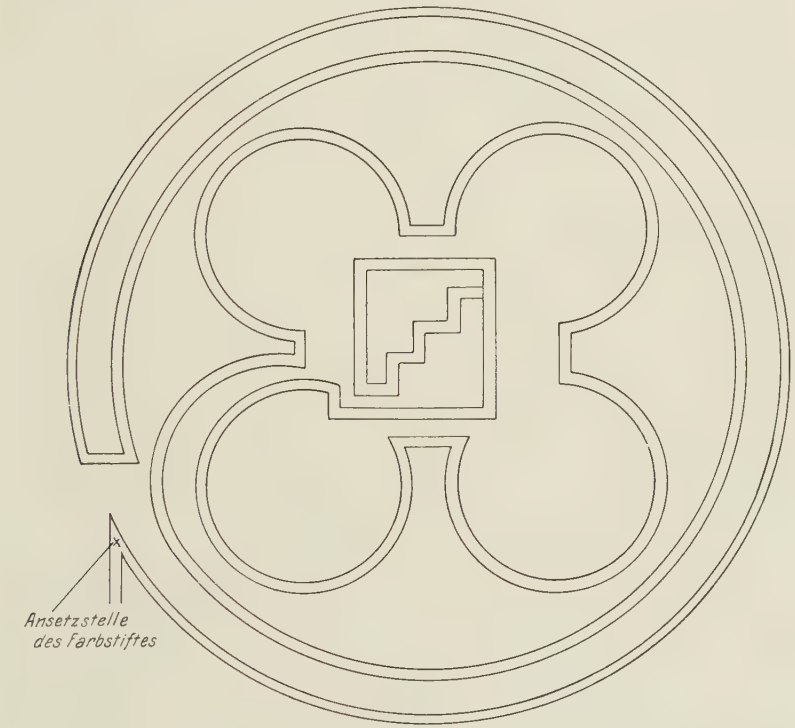


Abb. 11. Größenverhältnis $^2/_3$ des Originals

Der Vp., die während des Versuches stand, wurde folgendes gesagt: „Schiebe, bitte, mit beiden Händen das Blatt so unter dem Stift her, daß derselbe möglichst immer zwischen dem doppelten Linienzug bleibt und zwar ohne abzusetzen bis zum Schluß.“ Weitere Anweisungen wurden der Vp. nicht gegeben. Auch

wurde nichts davon erwähnt, daß sie einen Fehler mache, wenn sie aus der Doppellinie mit dem Stift herausgeraten war. (Jedes Überschreiten der Doppellinie wurde nämlich bei der Durchsicht des Materials als Fehler bewertet.) Nach diesem ersten Versuch, der noch in etwa dem Belieben der Vp. überlassen war, d. h. ihrer typischen Arbeitsform weitgehenden Spielraum ließ, wurde derselbe noch einmal, aber mit anderer Instruktion, wiederholt. Jetzt wurde aber auf Exaktheit determiniert, indem wir Vp. auf das entschiedenste ermahnten, möglichst exakt, sorgfältig und gewissenhaft vorzugehen und lieber langsamer zu arbeiten, als in die Gefahr des Fehlermachens zu geraten. Durch diese Instruktion legten wir also von vornherein eine ganz bestimmte Arbeitsweise und Einstellung fest.

Anschließend bringen wir nun unsere Ergebnisse in kurvenmäßiger Darstellung (Abb. 12 u. 13).

Wir haben es hier mit Häufigkeitskurven zu tun, die also nicht als Kurven im mathematischen Sinne zu werten sind. Die erste Doppelkurvendarstellung enthält die Befunde der männlichen Jugendlichen, die zweite als Gegenüberstellung die der weiblichen. Wir haben der Anschaulichkeit halber die Ergebnisse „ohne“ und „mit“ Determination ineinandergezeichnet und zwar stellt jedesmal die ausgezogene Kurve den Versuch ohne Determination und die gestrichelte den Versuch mit Determination dar. Als Abszisse haben wir von 0 fortlaufend die Zahl der Fehler und als Ordinate die zu den einzelnen Fehlern gehörigen Prozentzahlen der Vpn. aufgetragen. (Aus Zweckmäßigkeitsgründen haben wir immer je drei Fehler zusammengezogen.) So gewannen wir je zwei Häufigkeitskurven unserer männlichen und weiblichen Vpn., deren Maxima (mit und ohne Determination) uns einen anschaulichen Vergleich über die verschiedenartige Beeinflußbarkeit durch die determinierende Instruktionsgebung gestatten dürften. Wir stellen bei unseren männlichen Vpn. eine kaum merkliche Veränderung im Arbeitsverhalten fest. Wenn auch dieselben *mit* Determination prozentual etwas besser gearbeitet haben, so ist doch im Vergleich zu unseren weiblichen Befunden dieser Erfolg als gering zu bezeichnen. Das Maximum, das bei beiden Determinationen zwischen 6 und 21 Fehlern schwankt, hat sich bei den männlichen Versuchen *mit* Determination nur leicht um einige Fehler nach links verschoben, aber sonst kaum eine prozentuale Zunahme erfahren.

Bei unseren weiblichen Vpn. liegen aber die Verhältnisse wesentlich anders. Während das Maximum bei der nicht determi-

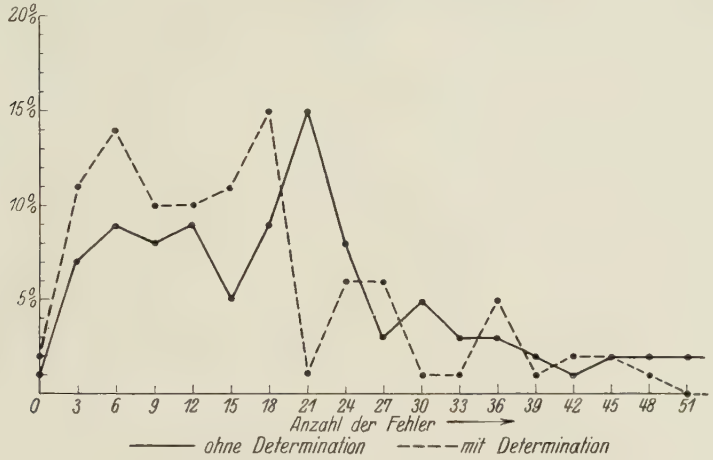


Abb. 12. 100 Knaben

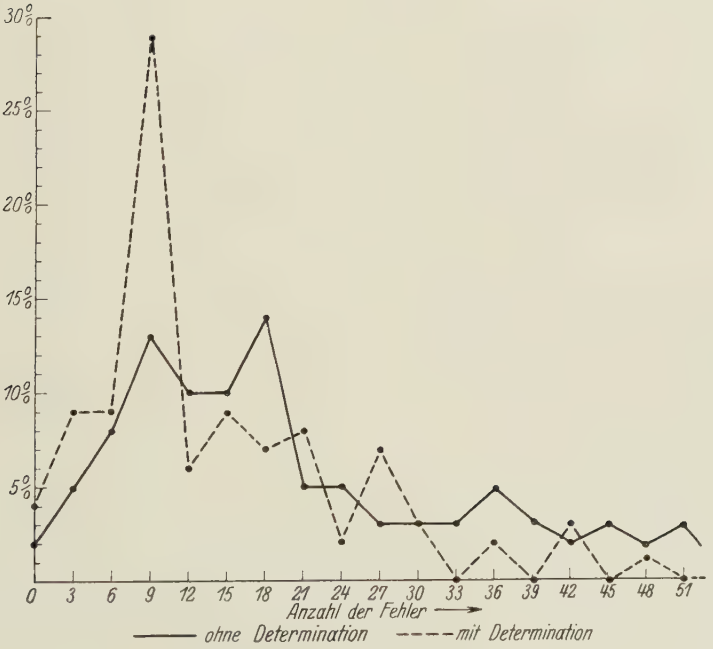


Abb. 13. 100 Mädchen

nierten Arbeitsweise etwa wieder zwischen 6 und 21 Fehlern liegt, und bei 9 und 18 Fehlern zwei Gipfel von 13 % und 14 % als

prozentuale Höchstmaße aufzuweisen hat, beschränkt sich das Maximum der „determinierten Häufigkeitskurve“ auf die Fehlerzahl 6 bis 12 und geht im Prozentwert sehr steil bis auf 29 % hinauf.

So ersehen wir durch Gegenüberstellung der männlichen und weiblichen Befunde eindeutig, daß unsere weiblichen Vpn. viel leichter einem determinierten Verfahren zugänglich sind, während die männlichen Jugendlichen viel stärker an ihrer ursprünglichen Arbeitsweise festhalten; letztere zeigen also trotz äußerer Beeinflussung im Arbeitsverhalten die größere Invarianz.

Hier sei eine Bemerkung über unser Versuchsverfahren eingefügt. Poppelreuter [1] hatte, wie oben schon berichtet, darauf hingewiesen, daß die Determinierung in der praktischen Psychologie möglichst vermieden werden solle, da der Arbeitstypus evtl. durch dieselbe zu einer ihm nicht gemäßen Verhaltungsweise gezwungen werden könnte bzw. begünstigt werden könnte. (Letzteres vom Verf. eingefügt.) Aus diesem Grunde haben wir gerade das nicht determinierte Verfahren vorausgehen lassen, um auf diese Weise evtl. auftretende Veränderungen im Verhalten des Individuums aufzudecken. Wenn wir nämlich von der Tatsache ausgehen, daß nach Jaensch bestimmte Strukturtypen, die der integrierten Grundform nahestehen, durch ihre größere Labilität und Suggestibilität den verschiedensten Einflüssen leichter zugänglich sind, so kommen die an sich allgemeingültigen Poppelreuterschen Erwägungen für uns nicht in Frage, da wir gerade durch die Gegenüberstellung beider Verfahren eine günstige Handhabe besitzen dürften, besondere Eigentümlichkeiten der verschiedenen Arbeitstypen zu erschließen. Wir unterziehen somit gewissermaßen den Typus einer Zuverlässigkeitsprüfung und gewinnen einen Anhaltspunkt dafür, in welchem Grade der jeweilige Typus ausgeprägt ist. Diese Methodik findet eo ipso ihre vollwertige Anwendungsmöglichkeit für Eignungsuntersuchungen an Erwachsenen, wo der „Arbeitstypus“ das erste Ziel jeder Beobachtung ist.

An unseren Befunden haben sich die anderorts herausgestellten Unterschiede zwischen den Geschlechtern auch im arbeitscharakterologischen Sinne voll und ganz bestätigt. Es zeigt sich also auch hier wieder, daß die dem integrierten Typus viel näherstehenden weiblichen Vpn. auf Grund ihrer strukturellen Beziehungen in ihrer Arbeitsweise sich viel leichter beeinflussen lassen.

[1] Poppelreuter, a. a. O., Kapitel IV.

Es scheint sich aus dem Verhalten der weiblichen Vpn. noch eine weitere Folgerung zu ergeben, die sich teilweise mit Poppelreuterschen Hinweisen bezüglich der Determinierung berührt: Im praktischen Leben hat man öfter die Erfahrung gemacht, daß das weibliche Geschlecht in der Ausführung von solchen Arbeiten besser abschneidet, die in der Art der Ausführung in etwa determiniert sind, also weniger freie Entscheidung, selbständiges Handeln und sachlich-kritische Überlegung erfordern. Diese Art, bei der Arbeit vorzugehen, scheint dem weiblichen Geschlecht besser zu liegen, wie sich ja auch bei unseren Versuchen gezeigt hat. Man denke hier z. B. an die Arbeit am laufenden Band in größeren industriellen Werken, die in den meisten Fällen von Frauen und Mädchen ausgeführt wird; Männer sind zu dieser Arbeit weniger geeignet, sie klagen auch mehr über die Unlustwirkungen der Bandarbeit als Frauen.

Zum Schlusse dieses Abschnittes weisen wir ausdrücklich darauf hin, daß wir mit unseren Befunden kein Werturteil über die Exaktheit und das exakte Verhalten im allgemeinen bezüglich der Jaenschschen Persönlichkeitstypen abgeben wollen, da diese Fragen noch tieferer und eingehenderer Klärung bedürfen, sondern daß es uns lediglich darauf ankam, an Hand dieser Arbeitsprobe vermittels der Determinierung auf eine bestimmte Verhaltungsweise die verschiedenartige Auswirkung derselben zwischen den Geschlechtern nachzuweisen.

Kapitel IV

a) Typus und Tätigkeitsbereich

In unseren formalen Erörterungen über den Arbeitscharakter haben wir schon kurz dargetan, daß im Arbeitsprozeß eine Subjekt-Objektbetrachtung wesensnotwendig ist, um dem gesamten Verlauf des Arbeitsgeschehens in seinen wesentlichsten Merkmalen näherkommen zu können. Da durch die gegenseitigen Spannungen, die zwischen beiden Polen im Arbeitsgeschehen auftreten, bestimmte Wechselwirkungen bestehen, so ist nicht nur das arbeitende Individuum in seiner Aktivität alleinbestimmend für den Ablauf des Arbeitsvorganges, sondern auch der Arbeitsstoff muß als „werdendes Werk" reaktiv auf die Arbeitsweise und das Gesamtverhalten des Arbeitenden einwirken. Wenn wir diese Gesichtspunkte auf das Typologische übertragen, drängt sich jetzt die wichtige Frage auf, wie sich die einzelnen Persön-

lichkeitstypen zu einem Arbeitsstoff verhalten können, ob ihnen ganz bestimmte Verhaltungsweisen eigen sind, und inwiefern der Tätigkeitsbereich das Verhalten des Arbeitstypus beeinflussen kann. Es ist in früheren Arbeiten erwiesen, daß die Grundformen der Jaenschschen Typenlehre gerade ihre besonderen Eigentümlichkeiten und Merkmale, die durch ihre Struktur bedingt sind, bei der Einstellung zur Außenwelt zur Schau tragen müssen, was auch in der Wahl ihres bevorzugten Berufsfeldes zum Ausdruck kommen muß. Die Persönlichkeitsstruktur, die von irgendeinem Arbeitsprozeß zu irgendeiner Arbeitsleistung gefordert wird, muß zuerst einmal eine ganz bestimmte Einstellung — nach Poppelreuter die „natürliche individuelle Einstellung" — zu dem Arbeitsstoff gewinnen. Die nötige Voraussetzung dazu ist aber erst dann gegeben, wenn die Aufmerksamkeit des Leistenden auf das Arbeitsgebiet gelenkt wird, d. h. wenn auf Grund bestimmter Bewußtseinsakte, die durch den Arbeitsstoff angeregt worden sind, Bewußtseinsinhalte in eine ganz bestimmte Beziehung zu dem Tätigkeitsbereich gebracht werden.

Nach dem Obigen müßte aber dieser Tätigkeitsbereich einen ganz bestimmten Einfluß auf den Typus ausüben, oder auch den Typus zu einer ganz bestimmten Verhaltungsweise bezw. zu einer ganz bestimmten Einstellung zwingen können. Wir kommen daher wohl diesen Fragen am sichersten im Arbeitsgeschehen näher, wenn wir von dem Begriff der „Einstellung und Umstellung" im Arbeitsprozeß ausgehen, da sich hier größere strukturelle Beziehungen am besten zu äußern und auszuwerten scheinen. K. Marbe[1] legt schon diesen Phänomenen grundlegende Bedeutung in unseren gesamten Wahrnehmungs- und Umweltsprozessen bei. Er sieht sogar in Denken, Fühlen, Wollen Funktionen der Einstellung und scheint auch den Typus dieser unterzuordnen.

O. Müller[2] hält die Einstellungsphänomene für ein wesentliches Merkmal des Typus. Auch O. Oeser[3] sieht in ihnen etwas Typengemäßes. Er hat versucht diese Probleme vom höheren typologischen Standpunkt her zu erfassen und dem

[1] K. Marbe, a. a. O.

[2] O. Müller, a. a. O.

[3] O. Oeser, Tachistoskopische Leseversuche als Beitrag zur strukturpsychologischen Typenlehre, veröffentl. in E. Jaensch, Studien zur Psych. menschl. Typen, Kapitel V.

Jaensch'schen Typenkreis der Persönlichkeitsstrukturen einzuordnen. Für ihn ist die „Einstellung und Umstellung" kein übergeordneter Begriff, da die Möglichkeit einer Einstellungsänderung besteht, während eine solche Änderung des Typus nicht unbedingt gilt. Wesentlich ist an seinen Befunden die Tatsache, daß zwischen Typus und Tätigkeitsbereich enge Beziehungen bestehen müssen, die im weitesten Maße die Einstellung und das Arbeitsverhalten des Typus im Arbeitsgeschehen beeinflussen. Bis jetzt hat man allgemein geglaubt, daß dem integrierten Typus stets eine gute Einstellung und Umstellung in jeder Hinsicht zukommen müsse, während der nach außen hin Desintegrierte sich entgegengesetzt verhalte. Nach Oeser sind aber die Begriffe wie „gute Einstellung und Umstellung" und „schlechte Einstellung und Umstellung" nicht allgemeingültig und zwangsläufig auf den Typus zu übertragen, da es unbedingt erforderlich ist, für eine dem Typus gemäße Einstellung und Verhaltungsweise „den Tätigkeitsbereich anzugeben", wenn eine für den Typus allgemein gültige Feststellung über sein strukturbedingtes Verhalten gelten soll. Zur Bekräftigung seiner Ansicht zieht er die Untersuchungen von J. Wagner [1] und F. Grossart [2] heran, da beide versucht haben, die individuellen Struktureigenheiten des subjektiven und objektiven Typus herauszuheben. Interessanterweise kommen beide bezüglich der Zuverlässigkeit bei Leseversuchen, nach einer bestimmten Instruktionsgebung zu handeln, zu ganz kontradiktorischen Annahmen. Während Wagner den objektiven Typus, der unserem D.-T. sehr nahesteht, als den zuverlässigeren in der Ausführung bestimmter Arbeiten fand, verhielt es sich bei Grossart gerade umgekehrt. Oeser konnte zeigen, daß die Instruktionsgebung und die Art der Aufgabe in ihrer Wesensstruktur bei beiden Autoren ganz entgegengesetzt waren, und dadurch gerade der Typus, der auf Grund seiner Struktur eben diese Einstellung und Verhaltungsweise von sich forderte, begünstigt wurde.

Wir haben hier die gleichen Gesichtspunkte vor uns, die schon Poppelreuter im arbeitstypologischen Geschehen festgestellt hat. Bei den Grossartschen Versuchen kam die Deutung von sinnvollen Wörtern dem Verhalten des integrierten Typus

[1] I. Wagner, Experimentelle Beiträge zur Psych. des Lesens. *ZPs* **80** (1918)

[2] F. Grossart, Das tach. Lesen unter bes. Berücksichtigung des Einfl. von Gefühlen und der Frage des obj. und subj. Typus. *ArGsPs* **41** (1921).

mehr entgegen, da ihm diese Art zu lesen besser liegt; dagegen fiel der andere Typus sehr ab, da er mehr analytisch und logisch kritisch vorzugehen pflegt. Entgegengesetzt geartet waren die Versuche von Wagner, wo möglichst viele Buchstaben erkannt werden sollten, was der desintegrierten Verhaltungsweise entsprach, aber dem integrierten Typus nur unter größter Anstrengung möglich war. Die Versuchsvoraussetzungen und -bedingungen waren bei beiden Autoren so gegründet, daß sie nur eine Seite des seelischen Verhaltens erfaßt und im Versuch determiniert haben. Deshalb wurde auch hier wieder der Typus, der auf Grund seiner strukturellen Anlagen die entsprechende Verhaltungsweise besitzt, stark begünstigt.

Oeser wurde durch Analyse des Einstellungsbegriffes zu der Annahme geführt, daß es zwei Arten der Einstellung gibt: „Eine kortikale, aktive oder dynamische und eine subkortikale, passiv rezeptive". Erstere ist gekennzeichnet durch Zielstrebigkeit und hochgradige Aufmerksamkeitsspannungen; die zweite durch reflexartige Reaktionen, wobei sich das Bewußtsein passiv verhält (Oeser).

Wenn wir die Beziehungen des Typus in seinem Verhalten zur Umwelt aufdecken wollen, so dürfen wir also nicht nur den Typus allein betrachten, sondern notwendigerweise die Struktur des Tätigkeitsbereiches mit in unsere Betrachtung hineinziehen. Wir ersehen aus obigem, daß der Arbeitsbereich unbedingt der Struktur des Typus adäquat sein muß, um ein dem Typus gerecht werdendes Verhalten im Arbeitsprozeß zu gewährleisten:

So muß für den Desintegrierten der Arbeitsvorgang und Arbeitsablauf derart gestaltet sein, daß der auf Leistung gerichtete Sinn des D.-T. gut ansprechen kann, während es dem Integrierten auf das „Erlebte" ankommt, „indem sich In- und Umwelt integrieren, d. h. zu einem einheitlichen, „ich-kohärenten" Ganzen verschmelzen."

Der Tätigkeitsbereich, in dem der Integrierte seine Strukturgebundenheit findet, muß die Tendenz zur sinnvollen Gestaltung an sich tragen, welche dem Bestreben nach einer Kohärenz zwischen In- und Umwelt entspringt. Im Gegensatz zum Desintegrierten „sieht der Integrierte seine Leistung als auf sich bezogenen Sachverhalt an, es kommt ihm aber auf die Leistung als Sache gar nicht an" (Oeser.). Wird nun der Typ sein ihm entsprechendes Arbeitsfeld vorfinden, so wird er stets ein unbe-

dingt guter Einsteller sein: „Im Sinne einer aktiven Einstellung also, d. h. im Sinne von dynamischer Aktivität und Objektbezogenheit nach außen, müssen wir den Desintegrierten als „unbedingt guten Einsteller anerkennen, den Integrierten als „unbedingt schlechten". Ist aber umgekehrt die Einstellung auf ein — von außen gesehen — mehr passives Erleben, Ich-Kohärenz und Integration gerichtet, so kehrt sich obige Feststellung um." Somit ergeben sich auch für den Typus zwei Formen des Verhaltens im Arbeits- und Gestaltungsprozeß:

a) das erlebnisgebundene,

b) das auf Leistung (praktische Reaktionsbereitschaft) gerichtete Verhalten. Wird der Typus durch einen ihm nicht strukturgemäßen Arbeitsbereich auf eine Verhaltungsweise determiniert, die seiner Struktur gar nicht liegt, so wird er im Arbeitsprozeß nur unter großen Schwierigkeiten zum Ziele gelangen. Zusammenfassend können wir die obigen typologischen Beziehungen ganz kurz wie folgt schematisieren:

„Typus" ⟷ „strukturgebundener (adäquater) Tätigkeitsbereich"

↕

„gute Einstellung und Umstellung"

↕

„typengemäße Verhaltungsweise".

b) Typus und Beruf

Aus den Versuchen von Grossart [1] und Wagner [2] war klar zu ersehen, daß eine bestimmte Instruktionserteilung eine ganz bestimmte Verhaltungsweise des Individuums motivieren kann. Nun hat zwar Poppelreuter [3] ein solches Verfahren als unpsychologisch abgewiesen, doch ist dies auf bestimmte Arbeitsweisen und Arbeitseinstellungen einzuschränken, die stark im Peripheren liegen; denn die Determinierung läßt dem Arbeitenden keinen Spielraum zu freierer Betätigung mehr, und so werden keine arbeitstypologischen Merkmale ersichtlich. Wir erwähnten aber bereits früher, daß eine Determination sehr wohl von methodi-

[1] Grossart, a. a. O.

[2] Wagner, a. a. O.

[3] Poppelreuter, a. a. O., Kapitel IV.

schem Wert sein kann: darüber hinaus ist sogar bis zu gewissem Grade durch jede Arbeitsprobe und in ganz weitem Sinne durch jede Berufstätigung eine Determination per se gegeben. Diese liegt eben darin, daß der entsprechende Beruf (oder Berufsgruppe) eben eine und nur eine Verhaltungsweise fordert, nämlich die adäquate. So sagt Oeser[1] mit Recht, daß man nur das „Arbeitsfeld" anzugeben brauche — d. h. man muß dasselbe in seinem inneren Aufbau und wesentlichen psychologischen Inhalt kennen —, um ein sicheres Urteil über die Einstellung und den Arbeitscharakter des Typus angeben zu können, der ihm genügen kann. Liegt ein adäquates Berufsfeld vor, so wird auch der entsprechende Typus günstig ansprechen.

Wenn wir umfassendere Berufsgruppen psychologisch nach diesen Gesichtspunkten überprüfen, erkennen wir, wie die Erfahrung ja auch schon lehrt, daß dieselben für den Berufstätigen eine bestimmte spezifische Einstellungs- und Verhaltungsform voraussetzen. Ein Mensch, der eben über diese spezifische Verhaltungsweise nicht verfügt, ist für solche Berufe nicht geeignet. Daß tatsächlich die jeweiligen Berufskategorien arbeitscharakterologisch eindeutig bedingend sind, läßt sich aus den verschiedenen zugrunde liegenden Zweckgedanken ableiten. Allein die Verwirklichung dieses Zweckgedankens fordert geradezu die entsprechende Verhaltungsweise; m. a. W. sie determiniert. Derjenige also, der diese wesensbedingte Determination, nämlich den Zweckgedanken erfaßt, wird der Lösung gerecht, er findet die adäquate Einstellung. Man denke z. B. an die künstlerischen Berufe. Wie sie sich inhaltlich auch differenzieren mögen, formal kann ihnen nur eine Erlebnisform gerecht werden, nämlich die integrierte Struktur.

So wie es nun in ihrem strukturellen Aufbau verschieden geartete Menschen gibt, so gibt es auch verschieden strukturgeartete Berufsgruppen, die besondere Verhaltungsweisen fordern.

Bisher hat die Eignungspsychologie als ausschlaggebend noch zu sehr Begabung und Fähigkeit angesehen. Daß diesen Momenten wesentlicher Wert beizumessen ist, steht außerhalb jeden Zweifels. Nach den vorhergehenden Erörterungen ist jedoch von ebenso einschneidender Bedeutung die Frage der Struktur oder besser die Frage der strukturellen Harmonie zwischen Subjekt

[1] Oeser, a. a. O.

und Objekt, zwischen Mensch und Beruf. Beide Momente, Strukturtypus und Begabungsniveau sind in gleicher Weise für die Berufseinordnung grundlegend; eines kann ohne das andere kaum genügen.

Gehen wir z. B. von zwei Menschen mit gleichwertiger Begabungsqualität aus; sie mögen aber verschiedenen Strukturkreisen angehören, sich also auch hinsichtlich ihres Arbeitscharakters wesentlich unterscheiden. Wenn nun der eine dem integrierten Strukturtypus nahesteht, der andere aber dem desintegrierten, so ist aus obigen Erörterungen zu folgern, daß der erstere nur in solchen Berufsgruppen, die dieser integrierten Struktur entgegenkommen, voll und ganz zur Entfaltung kommen kann; während der letztere dagegen mehr sich Berufen zuwenden wird, die sich durch das Prinzip der „Leistung" kennzeichnen. Niemals aber wird es bei extremen Fällen möglich sein, daß ein Mensch mit stark desintegrierter Struktur in einem ihm nicht adäquaten Berufe etwas leisten wird. Wie für die Sinnesphysiologie das „Gesetz der spezifischen Sinnesenergien" maßgebend ist, so wird die optimale Lösung der Berufseignungsfrage stets vom Prinzip der „strukturellen Harmonie" zwischen Subjekt und Objekt abhängen. Niemals wird ein rationalistischer Denker auch gleichzeitig ein großer Künstler sein können.

Die intellektuellen Fähigkeiten, überhaupt die verschiedenen Formen der Intelligenz und Beanlagung sind schlechthin nichts Typengemäßes, und ja auch nie in diesem Sinne hingestellt worden; aber sie sind doch insofern strukturgebunden, als ihnen durch die jeweilige Struktur des Menschen ganz bestimmte Richtungen auf bestimmte Berufsgruppen gewiesen werden. Somit kann also methodisch die Feststellung des Typus der Eignungspsychologie wesentliche Erleichterung schaffen, ja, sie ist in den meisten Fällen wohl die primäre Frage. Mit der Feststellung des Typus schließen sich inadäquate Berufsgruppen von vornherein aus, und es bleibt dann weiter lediglich der auf Grund der Begabung in Frage kommende speziellere Beruf der adäquaten Berufskategorie festzustellen.

Wir sehen also, „derartige Prüfungen würden zweifellos schneller und sicherer zum Ziele führen, wenn sie die alle spezielleren Fragen in sich schließende Kernfrage der Struktur ins Auge fassen würden" (O. Müller, S. 118).[1] Wir glauben bis zu

[1] O. Müller, a. a. O., S. 118.

gewissem Grade erwiesen zu haben, was O. Müller [1] bereits ausblickend sagt, daß nämlich „die Ansatzpunkte für psychotechnische Methoden ganz anderswo zu suchen sind, als in speziellen Äußerungen einzelner psychischer Seiten, nämlich in der Struktur. Unsere Typologie wird sich also auch für das Gebiet der angewandten Psychologie fruchtbar erweisen." [1]

Wir können zusammenfassend folgendes sagen:

a) Die typologische Betrachtungsweise wird in der Psychologie der Eignung seit geraumer Zeit als Bedürfnis empfunden.

b) Die Versuche, aus der reinen Psychologie eine geeignete Typologie zu übernehmen (Kretschmer, Jung), oder nach engeren Gesichtspunkten typologische Unterschiede zu schaffen, konnten nicht befriedigen, da in diesen Fällen die Basis nicht genügend umfassend war.

c) Wir glauben, in der Jaenschschen Typenlehre fruchtbare Ansatzpunkte für die Eignungspsychologie angedeutet zu haben, indem wir:

1. die Frage nach dem Arbeitscharakter auf die Frage nach dem Strukturtypus erweitern;
2. das Arbeitsgebiet („Betätigungsfeld" bzw. „Berufskategorie") strukturell zu begreifen suchen;
3. Subjekt und Objekt in ihrer adäquaten Beziehung zu beleuchten suchen („Strukturelle Harmonie");
4. methodisch die Feststellung des Begabungsniveaus der Erfassung des Strukturtypus unterordnen.

Ich möchte zum Schluß nicht versäumen, an dieser Stelle meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. E. R. Jaensch und dem 1. Assistenten des Rheinischen Provinzialinstituts für Arbeits- und Berufsforschung in Düsseldorf, Herrn Dr. Oswald Müller für die Anregungen zu obiger Arbeit, vor allem aber für die Anteilnahme und Förderung, die sie jener Arbeit haben angedeihen lassen, meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Mein Dank gilt ferner Herrn Dr. J. H. Kuhn, dem Assistenten am Pädagogischen Seminar der Universität Tübingen.

---

[1] O. Müller, a. a. O., S. 118.

Lebenslauf

Ich, Gerhard Lersmacher, wurde am 16. Januar 1904 in Düsseldorf geboren. Ich besitze die preußische Staatsangehörigkeit.

Nach Absolvierung einer Düsseldorfer Mittelschule besuchte ich ab 1919 das Prinz Georg-Gymnasium zu Düsseldorf, welches ich 1923 mit dem Zeugnis der Reife verließ.

Von 1923 ab studierte ich an der Universität Marburg Philosophie, Mathematik und Naturwissenschaften, seit 1927 aber hauptsächlich Psychologie.

Das Rigorosum bestand ich am 30. Juli 1930.

Am 1. August 1929 trat ich als Volontär-Assistent für praktische Psychologie in das Rheinische Provinzialinstitut für Arbeits- und Berufsforschung, Düsseldorf ein, woselbst ich jetzt noch tätig bin.

Meine Dissertation ist im Auftrage von Herrn Professor Dr. Jaensch, Marburg, in obigem Institut im Rahmen meiner jetzigen Berufstätigkeit entstanden.

Meine akademischen Lehrer waren:

v. Auwers, Claussen, Fraenkel, Grüneisen, N. Hartmann, Hensel, Jaensch, Natorp, Neumann, Schaefer, F. A. Schulze, Senftleben.

Ihnen allen gegenüber fühle ich mich zu aufrichtigem Dank verpflichtet.